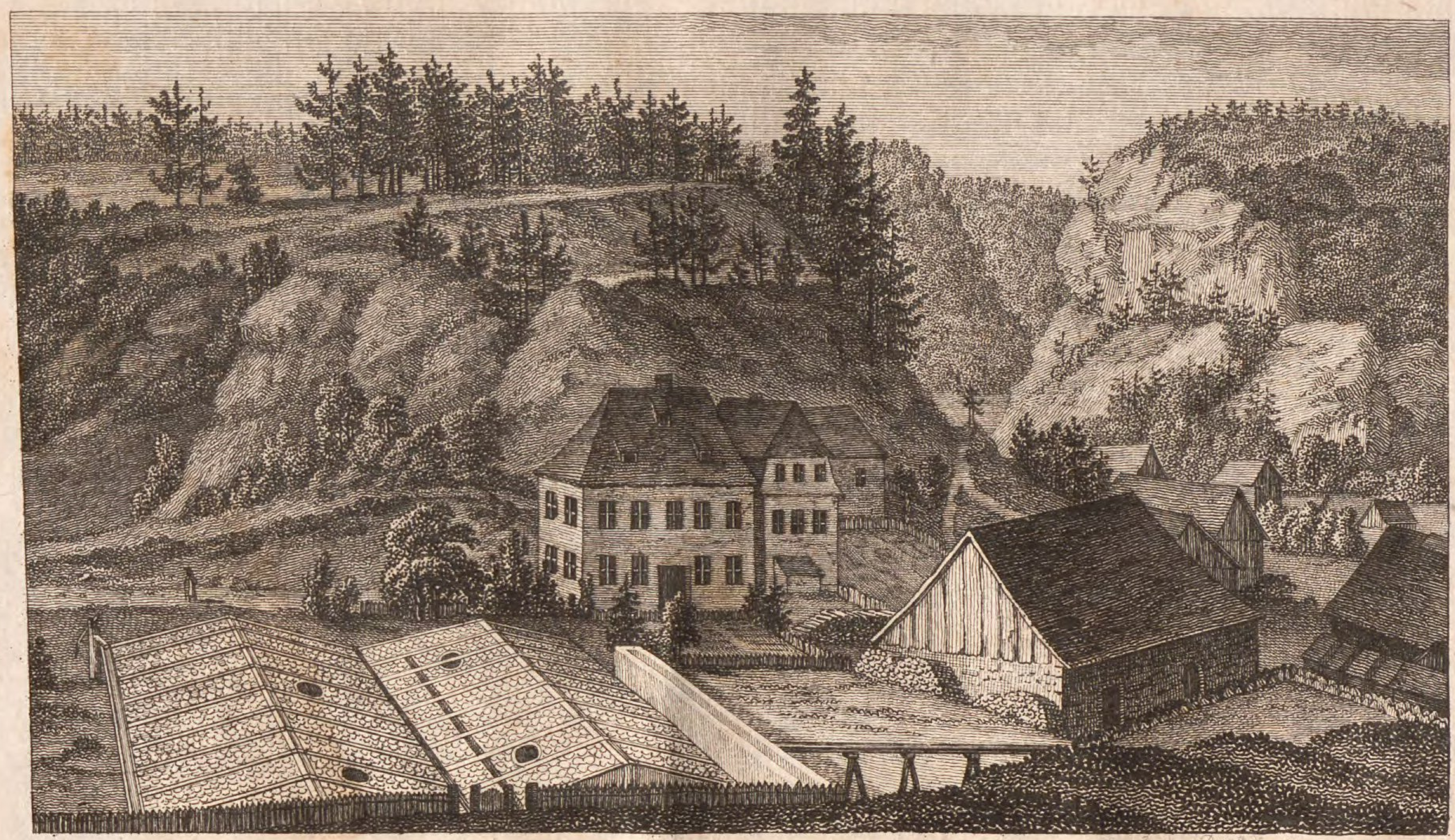
BHS
II G
78

BHS II G 78

464.

II. g.

...sche Berg-, Hütten- und Salzwerke
...esellschaft
...bliothek:
II g
78



Hoeller Vitriol-Werk.

Versuch
einer
orographisch – mineralogischen
Beschreibung
der
Landeshauptmannschaft
Hof
oder
des combinirten Bergamtes
Lichtenberg – Lauenstein.

BIBLIOTHEK
DER K. B. GENERAL
BERGW. U. SALINEN
ADMINISTR.

(Mit einem Prospecte von der Gegend am Höller Vitriolwerk.)

Hof, bey G. A. Grau. 1797.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem

Reichsfreyhochwohlgebohrnen

HERRN,

Georg Adolph Gottlieb,

Freyherrn

von Hardenberg,

Seiner Majestaet, des Königs in Preußen, Hoch-
betrautem Cammerdirector und
Cammerherrn, ꝛc. ꝛc.

dann:

dem

Hochwohlgebohrnen Herrn,

Herrn

Otto Heinrich Tornesi,

Seiner Königlichen Majestaet von Preußen Hochbe-
stelltem Kriegs- Domainen- und
Obterbergrathe,

seinen

Gnädigen und Hochgeneigten

Herren,

in tiefer Ehrfurcht und Hochachtung

zugeeignet.

von dem Verfasser,

Joh. Theodor Benjamin Helfrecht,

Rectorn am Höfer Gymnasium.

Vorrede.

Nicht ohne große Bedenklichkeit schritt ich zur Ausgabe dieser orographisch — mineralogischen Nachrichten von einigen vaterländischen Gegenden. Selbst dem Eingeweyheten in der Mineralogie, welcher diesen so verborgenen Anlagen in der Natur lange schon nachforschte, müssen schriftstellerische Arbeiten in derselben noch einige Schwierigkeit machen. Man ist hierinnen noch nicht in allen Stücken zur völligen Gewißheit hindurch gedrungen. Viele Erscheinungen sind noch einer weitern Untersuchung unterworfen. Die Bestimmung mancher Ursachen und Wirkungen beruhet noch auf Hypothesen. Man ist ferner in Ansehung mancher Nahmen, und der

unterscheidenden Merkmahle mancher Mineralien, so wie in Ansehung der Classification noch nicht ganz einig. Viele Systeme haben einen ganz verschiedenen Gesichtspunct: andere gehen zwar, wie zwey Linien eines Winkels, von einem Puncte aus, entfernen sich aber in der Folge immer weiter von einander. Der mineralogische Schriftsteller wird daher immer eine oder die andere Parthey wider sich haben.

Noch mehrere Schwierigkeiten hat der bloße Dilettant und Laye in der Kunst, welcher sich selbst die nöthigen Vorkenntnisse schaffen mußte, die man aus Büchern ohnmöglich alle nehmen kann. Man hat es hier mit einer Wissenschaft zu thun, wobey man nothwendig die Erzeugniße der Natur selbst unter gehöriger Anweisung sehen, wobey man hernach, — bey der großen Verschiedenheit der Producte in jeder einzelnen Gegend, bey den vielfachen Mischungen der Bestandtheile, — alles selbst genau prüfen muß, um sich

von den wahren Nahmen der Mineralien, von ihrem innern Gehalte und von dem Platze, den sie in der großen Reihe der übrigen behaupten, überzeugen und dem Nutzen, der sich etwan davon hoffen lassen möchte, gründlich nachdenken zu können. Ich aber bin nicht in den Schulen eines Schrebers, Werners, Batsch's und anderer Naturforscher in die tiefen Geheimnisse der Eingeweide unsers Erdbodens eingeleitet worden, und schreibe nicht als Kenner, sondern als Liebhaber der Mineralogie.

Die Ursachen, die mich bewegen konnten, mich mit dieser Arbeit vor den Richterstuhl des Publikums zu wagen, sind folglich: — weder ein blindes Zutrauen zu meinen geringen Kräften, wie bey einem gewissen allumfassenden Völkchen,

— — das immer lernen sollte,
Und immer lehrt;
Das man wohl niemals hören wollte,
Und immer hört;

oder zu meinen wenigen mineralogischen Kenntnissen, deren Lücken ich sehr wohl erkenne, indem ich nur seit wenigen Jahren die Mineralogie zu meiner Nebenbeschäftigung erwählte, und keinen Unterricht hierinnen genossen habe, als durch den todten Buchstaben, d. i. durch Lectüre, und durch Unterredungen mit einigen gelehrten Kennern; — noch auch die Hoffnung, die Sache, die ich hier vorlege, so erschöpfen zu können, daß ich alles Merkwürdige in den Gegenden des Bergamtes Lichtenberg-Lauenstein genugsam entdecken sollte. Dieses möchte vielleicht selbst der erfahrne Mineralog und Geognost noch nicht vermögen. Daß mich übrigens auch keine Gewinnsucht hierzu veranlassen konnte, wird mir derjenige gewiß nicht ableugnen, der es weiß, mit welchem Kostenaufwande das mineralogische Studium überhaupt verbunden ist, und daß viele Reisen dazu erforderlich sind, um hierinnen nur etwas liefern zu können, das einiger Aufmerksamkeit würdig seyn mag.

Vielmehr waren es folgende Bewegungsgründe, welche mich endlich über alle Zweifel hinwegsetzten und veranlaßten, meine wenigen Nachrichten und Bemerkungen, als einen Versuch und Beytrag zu einem bessern Werke, der Presse zu überlassen. Es ist erstlich noch keine etwas allgemeinere mineralogische Beschreibung dieser Gegenden vorhanden. In dem in vieler Rücksicht sehr brauchbaren Buche: Gegenwärtiger Zustand der Landeshauptmannschaft Hof, *) Bayreuth, 1792. ist das Mineralogische gar nicht berühret worden, eine Lücke, die man ihm zum Vorwurf machte. Es wurde vielmehr darinnen nur der Wunsch geäußert, daß sich jemand einer solchen Arbeit unterziehen möchte. Diesem Mangel suchte ich einigermassen ab-

*) Dieses nützliche Buch wird vielleicht auch einst mit des Wohlsel. Herrn Verfassers eigenhändigen Nachträgen und Berichtigungen, die ich besitze, vermehrt und mit einigen Veränderungen wieder erscheinen.

zuhelfen, und man kann folglich dieses Büchlein, wenn man will, als einen Anhang zu jenem Buche betrachten. Freylich hat es nicht mit jenem einerley Werth. Dort werden (deductis deducendis) gegründete und außer Zweifel gesetzte statistische Nachrichten von einem Herrn geliefert, der auf hohem Standpuncte das Ganze übersehen konnte: hier findet man unter vielem Zuverläßigen auch manche Hypothesen und einige Nachrichten, welche noch sorgfältigere Prüfung sachkundiger Männer nöthig haben, von einem Liebhaber der Mineralogie geschrieben, dem diese Kenntnisse in etwas außer dem Horizonte liegen. — Die Hülfsmittel zu jenem Buche waren häufig, die meinigen sparsam. — Dort konnte Vollständigkeit seyn: da hier die Sache selbst und meine personelle Lage keine gänzliche Vollständigkeit zulassen. — Kann ich nun diese Lücke auch nicht ganz ausfüllen; so gebe ich doch vielleicht durch diese Arbeit, vor welcher ich wenigstens keine Mühe, Aufwand und

Reisen, so viel mein Amt erlaubte, gesparet habe, um mich, so viel als möglich, mit eigenen Augen zu belehren, Veranlassung, daß irgend ein Kenner einmal etwas Vollständigeres liefert.

Ich wollte nun auch bey uns wenigstens einen Anfang machen, ganze Gegenden in mineralogischer Hinsicht überschauen zu lassen. Werden in jeder Gegend unsers Vaterlandes mehrere Untersuchungen angestellt und gute Arbeiten geliefert, so kann endlich ein schätzbares allgemeines Werk erscheinen. Und daß eine solche Arbeit vielfachen Nutzen haben müsse, wird niemand in Abrede seyn. Man erlangt hieraus, um nur etwas anzuführen, nicht nur überhaupt genauere Kenntniß von den weisen Anlagen Gottes in der Natur; sondern es kann auch der Trieb mehr belebet werden, seine Wohlthaten auch im Mineralreiche genauer aufzusuchen und zum Nutzen und Vergnügen der Menschen wohl zu gebrauchen; so wie auf der andern Seite mancher durch ge-

nauere Nachrichten, die von Vorurtheilen und Aberglauben weit entfernt sind, abgehalten werden kann, nicht durch eitle Unternehmungen im Bergbau, Statt des gehofften Reichthums sich den Bettelstab zu erwerben. Vielleicht lassen sich aber in der Folge noch viele Dinge zu allgemeiner Brauchbarkeit entdecken. Wenn jeder Kenner und Dilettant sein Talent oder Scherflein dazu beyträgt; so wird endlich eine beträchtliche Summe herauskommen.

Gegenwärtig scheinen mir besonders bey dem immer mehr einreißenden Holzmangel Torf und Steinkohlen einer vorzüglichen Aufmerksamkeit des Cameralisten und Oekonomen würdig zu seyn. Ich habe daher von diesen ausführlicher gehandelt, als von den andern Mineralien. Durch ernstliche Anstalten zu Aufsuchung und dem Gebrauche des Torfs könnte diesem Lande ein sehr ausgebreiteter Vortheil erwachsen, und das an den meisten Orten so dünn gewordene Gehölze könnte dabey wieder Zeit zu vermehrtem Wachsthume gewinnen, zumal da

man den Torf, wie viele erwiesen haben, beynahe zu jeder Art der Feuerung entweder allein, oder mit etwas Holze anwenden kann. Sollte man in der Folge wirkliche Steinkohlen antreffen können, welchen großen Nutzen würden auch diese unserer Stadt geben! Aber auch selbst die Kohlenblende würde sich sehr wohl zur Ersparung des Holzes anwenden lassen, welche uns um so schätzbarer seyn muß, da sich dieses Fossil zunächst an der Stadt befindet. Doch ich will hier nicht weiter von dem reden, was man in dem Büchlein selbst weitläuftiger angeführt findet.

Ferner kam zu dem Triebe, meinem Vaterlande auch mit der Frucht meiner Nebenstunden, so weit es meine Kräfte zulassen, in etwas nützlich zu seyn, die geneigte Aufnahme, welche mein erster kurzer Versuch hierinnen erhielt, die öffentliche Aufforderung, diese Arbeit fortzusetzen, welche man nicht für verwerflich erklärte, die Nachsicht, welche man gegen meine mittelmäßigen Kenntnisse in der

Mineralogie erwieß. Diese waren ein starker Bewegungsgrund, die Sache gänzlich umzuarbeiten, zu berichtigen und zu erweitern. Die gegebenen Winke, wofür ich meinen Herren Recensenten herzlich danke, habe ich meistens benutzt, so viel ich konnte; doch aber manches noch beybehalten, was mir eine weitere Prüfung zu verdienen schien. Auf manche Erinnerungen werde ich in dem Buche selbst antworten.

Es bleibt nun noch übrig, von dieser Schrift selbst etwas zu sagen. Ich habe zuerst von den Gegenden um Hof herum, wo ich öftere Untersuchungen anstellen konnte, etwas ausführlicher gehandelt und die aufgefundenen Mineralien classificirt; dann die zur Höfer Landeshauptmannschaft gehörigen Bezirke einzeln beschrieben, doch so, daß ich von einigen südlichen Gegenden, welche zum Fichtelgebirge zu rechnen sind, nur wenig anführte, weil ich mir deren Beschreibung auf die Zukunft vorbehalte. In einigen, wiewohl wenigen Gegenden, bin ich nicht selbst gewesen,

weil es meine Zeit nicht verstattete. Ich mußte mich daher auf die Nachrichten verlassen, welche einige Bergverständige und andere Einwohner jener Plätze mir davon zu geben, die Gefälligkeit hatten. Ich bin zwar so behutsam, als möglich, hierinnen zu Werke gegangen; doch kann es seyn, daß einige nicht ganz richtige Angaben mit eingemischt worden, welche ich von sachkundigen Männern berichtiget zu sehen wünsche. Die benutzten Schriften sind in dem Buche selbst angegeben. Meinen Gönnern und Freunden, die mich bey dieser Arbeit unterstützten, statte ich dafür öffentlich den verbindlichsten Dank ab.

Man findet hier manche Hypothesen. Ich glaube aber, daß auch die Aeußerung bloßer Hypothesen, wenn sie Anfangs nur etwas vor sich haben, nützlich seyn könne. Aus Hypothesen können am Ende physikalische Erfahrungssätze werden, wenn man genugsame phænomena harmonica dazu gesammlet hat. Fast alle Erfahrungssätze mö-

gen anfänglich Hypothesen gewesen seyn. — Auch Sagen sind mit angeführt worden, wenn sie nichts Albernes enthielten. Denn manche Sagen, welche einige Wahrscheinlichkeit haben, können doch zuweilen auf eine richtige Spur leiten. — Ich schrieb ferner nicht für Kenner allein. Daher mußte manches beygesetzt werden, was diese eben so wohl, oder besser wissen, für die, welche des Bergbaues und der Mineralogie weniger kundig sind. — Chymische Zerlegungen und Bestimmung der Bestandtheile nach ihren Verhältnissen mußte ich andern überlassen: da dergleichen Arbeiten viele Zeit und Aufwand kosten, so wird man sie auch nicht von mir erwarten. Vielleicht wird manches Vorzügliche unter den hiesigen Mineralien von einem geschickten Manne, welcher gründliche mineralogische Kenntnisse mit chymischen verbindet, bald näher geprüft, und dem Publikum bekannt gemacht werden. — Manches ist mit angeführt worden, ob es gleich in eine mineralogische Beschreibung dieser Gegenden nicht ge-

gehört, um einer Materie, die so trocken und steril ist, als die Thon- und Wackenfelsen, die hier beschrieben werden, etwas mehrere Manchfaltigkeit und wenigstens hier und da einige Abwechselung zu geben. Mahlerische Schilderungen aber wird man hier nicht suchen.

Wenn man endlich nicht alles am gehörigen Orte und in der besten Ordnung antrift; so muß ich zur Entschuldigung hinzusetzen, daß ich manche Nachrichten erst erhielt, nachdem der Druck dieser Bögen schon angefangen, oder halb vollendet war. Ich mußte dann diese an einem andern Orte anzubringen suchen. — Vielleicht könnte man auch in der Folge zu diesen Nachrichten noch einige Nachträge liefern, wenn man neue Entdeckungen machen sollte, und zugleich Berichtigungen anbringen, oder von Zeit zu Zeit die Veränderungen melden, die mit dem Bergbau in diesen Gegenden vorgiengen, wenn diese Arbeit Beyfall finden sollte.

Ich empfehle nun diesen Versuch der nachsichtsvollen Prüfung der Kenner. Doch erwarte ich mehr Belehrung als Schonung von ihnen, weil nur erstere dem Publicum nützlich seyn kann, und werde mich glücklich schätzen, wenn die Arbeit von verständigen und erfahrnen Männern nicht für unnütz erkläret wird. Wenn aber etwan ein junger unerfahrner Recensionen-Fabrikant mechanisch, mit Partheylichkeit, oder aus Privathaß, hochrichterliche Worte mit imposantem Wesen hinwirft, damit man glauben soll, er habe auch eine Art von Stimme im Publicum; dann werde ich es mit Mitleiden lesen, und dem Recensenten gute Besserung herzlich anwünschen. Hof, den 16ten Febr. 1797.

Innhalt.

Einleitung, S. 1 — 7.

Erster Abschnitt.

1.) Allgemeine Uibersicht (S. 8 — 15.) und

2.) Bemerkungen über die Höfer Gegenden S. 16 — 29.

Zweyter Abschnitt.

Specielle mineralogische Beschreibung der Höfer Gegenden. S. 30. 31.

1.) Erden und Steinarten.

a.) Talkarten, S. 31 — 34.

b.) Kalkarten, S. 35 — 43.

c.) Thonarten, S. 43 — 55.

d.) Kieselarten, S. 55 — 69.

2.) Salze. S. 69.

3.) Erzte und Metalle, S. 70 — 77.

Anhang von Torf und Steinkohlen, S. 77 — 80.

Dritter Abschnitt.

Von den übrigen Gegenden in der Revier des Bergamts Lichtenberg — Lauenstein.

I. Allgemeine Uibersicht, S. 81 — 91.

II. Specielle Angabe der Merkwürdigkeiten jeder Gegend.

Innhalt.

1.) Rehau, Pilgramsreuth, Mönchberg und Conradsreuth. S. 91 — 95.

2.) Schauenstein und Selbitz, S. 96 — 100.

3.) Schwarzenbach am Walde und Bernstein, S. 101 — 103.

4.) Nayla und Klingensporn, S. 103 — 113.

5.) Geroldsgrün und Dürrenweide, S. 113 — 117.

6.) Steben, Thierbach, Marxgrün, Grießbach ꝛc. S. 117 — 125.

7.) Lichtenberg, Hölle, Kemlas ꝛc. S. 126 — 138.

8.) Lauenstein und Ludwigstadt, S. 138 — 142.

9.) Berger Gegend, S. 142. — 147.

Anhang: Verzeichniß der Erztgruben, Marmor- und Kalkstein- Mauerstein- und Wölbschalen- wie auch der Schieferbrüche, dann der Thon- und Laimengruben ꝛc. in der Revier des Bergamtes Lichtenberg-Lauenstein. S. 148 — 156.

Zusatz von der Kohlenblende bey Hof, S. 157 — 162.

Supplemente.

Lachen Sie nicht, theureste Leser, daß hier nach manchen Anhängen und Zusätzen auch noch Supplemente folgen. Uud Sie, gnädigster Herr Recensent, schwingen Sie Ihre mächtige Geisel nicht eher, bis Sie geruhet haben werden, meine Entschuldigungen geneigtest anzuhören. Wiewohl die Sache genau überlegt, glaube ich nicht einmal, Entschuldigungen dafür nöthig zu haben, wenn ich zu einem Bau, der noch nicht ganz aufgeführt ist, noch einige Materialien herbey schaffe, und es der Wahl der erfahrnen Baumeister überlasse, was sie davon brauchbar finden werden, oder nicht. Diesen kann es vielleicht angenehm seyn, wenn sie unter vielen die Wahl haben. Ich werde also blos die Ursachen anzugeben haben, warum das, was nun folgt, nicht schon an seinem Orte im Büchlein selbst anzutreffen ist. Ich habe, seitdem das Frühlingswetter uns begünstigte, noch manche Spaziergänge angestellt, um manche Dinge noch genauer zu untersuchen, welches natür-

lich im Winter nicht geschehen konnte. Bey dem Nachforschen aber findet man nicht nur öfters Stoff zu Berichtigungen, sondern man kann auch zuweilen neue **Entdeckungen** in dem verborgenen Magazin der Natur in einer Gegend machen. Ob dieses geschehen sey, wird man aus folgenden Blättern ersehen. Ferner habe ich seit dem Drucke dieser Schrift, welcher wegen vieler andern Meßarbeiten etwas frühzeitig vorgenommen werden mußte, durch mündliche und schriftliche Nachrichten noch manches erfahren, wovon ich glaubte, daß es das Publikum interessiren könne. Nun wollte ich lieber durch mancherley Zusätze zerstreute Nachrichten liefern und der Schrift diese etwas monströse Gestalt geben, als wider besser Wissen manches unvollständig, manches unrichtig lassen, was man mir auf ehedem eingehohlte Erkundigung meldete. Daher gebe ich in diesen Nachträgen, was ich theils selbst mit einem werthen Freunde bißher noch entdeckt, theils auch von einigen Bergverständigen erfahren habe. Vielleicht kann ich in der Folge durch eine orographisch-mineralogische Charte das jezt zertragene Ganze etwas mehr überschauen lassen, welche jezt zu fertigen, Zeit und Umstände nicht verstatteten.

Zur 31 Seite.

In dem Dorfe Röditz hat man vor einigen Wochen einen brauchbaren mineralischen Brunnen gefunden. Er sprudelt mit vielen Blasen und Perlen zwischen Alaunschiefer und Schwefelkiesen hervor, und hat seinem Geschmacke nach einige Aehnlichkeit mit dem Sichartsreuther Brunnen, wiewohl er bey weitem die Stärke des leztern nicht hat. Denn die wilden Tagwasser vom Fahrwege, der nahe daran vorbey führt, können hineinlaufen, welche ihn sehr schwächen. Mit Luftsäure geprüft, wird dieses Wasser sogleich roth. Es scheint viele aufgelösete Eisentheile zu enthalten. Vielleicht enthält es aber auch einige Kupfertheile, wovon man den Brunnen etwan mit Eisen, oder durch andere dienliche Mittel reinigen müßte. Könnte man die wilden Quellen gänzlich ableiten, oder den Brunnen in mehrerer Entfernung von dem Fahrwege fangen; so würden Hof und die umliegenden Orte hier ein sehr vortreffliches Geschenk der Natur in der Nähe ohne vielen Kostenaufwand benutzen können.

Zu S. 31. unten: An der Wohnung des Haagbauers findet sich der Stein mit gewundenen und verschlungenen Blättern, welcher auch zwischen

Döhlau und Kautendorf gefunden wird, aber weit gröber: hier erscheint er als eine Mischung von Talk, Sand und Thon mit eingeschlossenen weißen Feldspathkörnern.

Jener Talkstein aber zwischen Döhlau und Kautendorf kommt in ganzen Lagern vor. Unverwittert ist er grau und silberfarbig, ziemlich dicht, mit Thon und feinem Sande ein wenig vermischt, schließt in seine gekrümmten und verschlungenen Blätter Quarztheile ein, und hat eine fette glänzende Oberfläche: Verwittert behält er zwar seinen Glanz: aber die Blätter geben sich aus einander, und der Stein wird allmählich, wie fast alles in der Natur, was er war, mürbe Erde, roher Stoff in der Hand der bildenden Natur zu Hervorbringung neuer Wesen, insonderheit zur Nahrung der Vegetabilien.

Zu S. 32. Der Serpentinstein um Döhlau und Kautendorf herum ist theils hellgrün, theils schwarzgrün mit vielem Nephrit eingesprengt, welchen einige vielleicht unter dem Nahmen, krystallisirter Serpentin, angeführt haben; theils schwarzgrün mit hellrothen Aederchen und Puncten. Der Nephrit kommt entweder in abgesonderten Geschieben vor, oder er sitzt auf dem Serpentinstein, als eine blaßgrüne und

ein wenig durchscheinende Belegung, oder er ist in Thonstein eingesprengt. Diese letztere Art bildet sich auf der Höfer Galgenleiten, welche überhaupt wegen ihrer manchfaltigen Gebirgsarten ein merkwürdiger Platz für den Mineralogen ist. Hier hat man häufig einen braunrothen oder schwärzlichten Thonstein, mit großen Flammen von dunkelgrünem Nephrit eingesprengt, oder grau mit braunen Streifen und grünen Flammen. Außerdem findet man auch an der Galgenleiten nicht selten blaßgrünen sehr feinen Chloritschiefer.

Zu S. 34. Zwischen Kautendorf und Weinzlitz trift man zuweilen in einzelnen Feldsteinen schwarzgrünen Strahlstein an, welcher dem gleicht, den man bey Sparneck in dem Kupferbergwerke findet.

Zu S. 37. An der Saaß gegen Neuhof hin an einem Wege nach Wölbattendorf streicht in einem Felsenausbruche röthlichter Marmor mit grünen Adern und vielen weißen Quarzadern durch Thonschiefer; eine Erscheinung, welche bey uns häufig vorkommt.

Zu S. 41. Der graue Marmor zu Gattendorf kommt häufig mit Malachit vor, welches die Vermuthung giebt, es dürfte sich in der Teufe Kupfer

finden lassen. — Im mittlern Steinbruche daselbst finden sich die schon erwähnten Versteinerungen. Ich fand im rothen Marmor Belemniten, kleine Ammonshörner, Nautilen und andere Schnecken.

Zu S. 43. Zu Trogen gegen das Föhrig hin bricht dunkelgrauer Marmor zwischen Thonschiefer zu Tage aus: er ist sehr vest und hat so viele Quarztheile, daß er Feuer giebt.

Zu S. 43. In den Schürfen, die man, um Eisen zu finden, auf der Saas eröffnete, fand man einen zu Gefäßen brauchbaren Töpfersthon, der die Probe hielt. Nahe dabey bricht sehr feines Steinmark, in einem ganzen Lager bey Walkererde, woraus jenes verdichtet zu seyn scheint. Es ist von weißgelber Farbe, und läßt sich leicht mit dem Messer behandeln. Man könnte daraus leicht Gefäße und Tobakskköpfe schneiden, oder vielerley Dinge drechseln, und sie dann im Feuer härten.

Zu S. 45. Um Trogen herum hat man feine weiße und rothe Schiefer, von welchen man Rechensteine schneiden kann. Dann trift man eben daselbst, außer dem schwarzgrauen Schiefer, einen kohlschwarzen mit feiner Textur an, welcher auf Papier schreibt. Er läßt sich leicht schneiden und

zum Zeichnen in etwas brauchen. Vermuthlich ist es Kohlenschiefer, oder verhärtete schwarze Kreide. Ersteres ist wahrscheinlicher; der Kohlenstoff macht ohne Zweifel den Hauptbestandtheil davon aus. Man braucht ihn zuweilen mit zur Ofenschwärze.

Zu S. 50. Gute Schal- und Wölbsteine, wiewohl nicht in so großen Platten, als bey Wölbattendorf, bricht man auch bey Gumpersreuth. Sie bestehen aus einem weißgrauen Thonsteine.

Feine graue ins Grünlichte fallende Wetzsteine zum Abziehen der Instrumente und zum Poliren bekommt man auch nicht weit hinter Trogen, wo man auf das Föhrig zu gehet.

Bey Hartmannsreuth herum, einem Dorfe hinter Leimitz, hat man rauhen braunen und grauen splitterichten Thonstein, und einige Arten von Porphyr und Breccien.

Der Trapp auf dem Labyrinthe kommt bald mehr röthlicht, bald schwarzbraun mit grünlichten Adern und zuweilen mit krystallisirtem Quarze vor.

Zu S. 53. Von Köditz nach Eplas hin hat man grünlichte Wackenfelsen und Grünstein. *) Un-

*) Grünstein nenne ich den hellgrünen Thonstein, welcher keine Feldspathgraupen, keinen Quarz und Glimmer

ter diesen kommt zuweilen Kalkstein in Thonschiefer eingeschlossen vor.

Zu S. 59. Nicht blos zu Oberpferd hat man den Glimmerschiefer mit Granaten; sondern der ganze Strich dieser Gebirgsart ziehet sich wahrscheinlich von Fattigau über Oberkotzau, Silberbach, Unter- und Oberpferd nach Conradsreuth hin, und ist theils von Thongebirge eingeschlossen, theils schließt er sich an den Fichtelgebirgischen Granit an. — Schon zu Fattigau hat man einen sehr dichten und schweren hellgrünen Sandstein mit kleinen noch unreifen braunen Granaten. Man hat von diesem Sandsteine einen Steinbruch eröffnet. Ferner finden

---

hat, wenigstens erstere Bestandtheile nicht sichtbar, da hingegen die grüne Wacke vielen Feldspath und Quarz in eingeschlossenen Graupen bey sich führt. Wacken brechen splitterricht, da hingegen der Grünstein mehr in Tafeln spaltet. Er ist kein Schiefer mit dünnen Blättern, kann aber doch, weil er tafelweise gebrochen werden kann, vielleicht zum Thonschiefer mit gerechnet werden. Vom eigentlichen grünen Thonschiefer unterscheidet er sich aber dadurch, daß dieser in kleine dünne Blätter sich spaltet. Ob er einerley sey mit dem Schwedischen Groensten, oder dem Syenit, kann man aus Gmelins Angabe abnehmen. S. 51.

sich diese Granaten daselbst ein einem Gestellstein oder grünlichtem Gneise mit Hornblende. Dieses ist eine weit dichtere und schwerere Steinart als obengedachter Glimmerschiefer. (S. Gmelins Mineralog. S. 282. und flg.) Bey Silberbach und Oberpferd kommt das Granatengebirge mit einigen Kiesen vor, die man für silberhaltig annahm, welche aber viel zu arm sind, als daß man sie für bauwürdig halten könnte.

Außer den braunrothen Granaten, welche sich im Glimmerschiefer, Gneis und Hornblendeschiefer zu Oberkozau ansetzen, hat man auch eben daselbst schöne dunkelgrüne Granaten im weißen Quarz, welche dem Strahlenschörl in etwas ähnlich, aber weit härter sind, und am Stahle Feuer geben. Sie sind ein wenig durchscheinend und machen Ritze ins Glas. Dieses ist eine seltene Erscheinung, welche nicht alle Mineralogen angeführt haben. Gmelin handelt von den grünen Granaten S. 265. u. 66.

Zu S. 61. mitten. Was viele Mineralogen nicht haben annehmen wollen, findet sich bey uns häufig, nehmlich Kieselschiefer, — schwarz, , bald splittericht, bald mit ungleichem Bruche, bald mehr zu Platten spaltend, — nicht in einzelnen Geschieben, sondern in großen Felsenlagen und Gängen.

Unten: — Im Münster bey Hof und zwar im Altenstädter Holze wurde ein Bruch zum Chausseebau eröffnet, welcher einen seltenen dunkelgrünen Hornstein enthält. Er hat theils grauen Hornstein, theils Jaspisnieren in sich. Er ist bald eisenschüssig, bald liegt Ocher daran, bald ist er Zinnoberroth angelaufen. Es scheint, als ob der Stein von einer feinen Thonerde, welche erst grau, dann gelb, dann roth wird, seinen Zuwachs erhalte. Man glaubt zu bemerken, daß die grauen Nieren allmählich in rothen Jaspis übergehen. Dieser Jaspis ist zuweilen dem Pechstein ähnlich. Er giebt reichlich Feuer, greift aber den Stahl bey seiner Härte und scharfen Kanten sehr an. Er enthält etwas Eisen. Wahrscheinlich muß man diesen Stein Hornsteinporphyr oder Jaspisbreccie nennen. (S. Gmelin S. 252.)

Hinter Kautendorf gegen Weinzlitz hin ändert sich das Gebirge, welches vorhin theils Serpentinstein, theils Glimmerschiefer enthielt, und es fängt sich das Thonschiefer- und Thonstein-Gebirge wieder an, welches sich bis hinter Regnitzlosa fortsetzt, und zuweilen durch ein Marmorlager unterbrochen wird. In diesem findet sich 1.) schwarzgrauer feiner Hornstein, der beste, den man in unsern Gegenden hat.

Die-

Dieser Hornstein nimmt 2.) von den eingemischten Eisentheilen zuweilen eine rothe Farbe an. Nun entsteht eine Art von Jaspis, die man Hornachat oder Hornjaspis nennen könnte. Er ist roth und grau gemischt und und hat manchmal weise Quarzäderchen. — Dann findet man auch zwischen Weinzlitz und Kautendorf hier und da eine Art von schwarzem Calminzerstein.

Zu S. 62. Der grüne Jaspis wird bey Hof in den Feldern gegen das Labyrinth hin und an mehrern Orten gefunden. Man hat ihn ziemlich fein etwas dunkelgrün und an den Kanten durchscheinend. Er giebt viel Feuer am Stahle und macht Einschnitte ins Glas. — Ferner findet sich zwischen Ködiz und Wölbattendorf ein schön schwarzer dichter Stein, welchen ich nicht für schwarzen Quarz, Kieselschiefer oder Hornstein, sondern für eine gröbere Art von schwarzem Jaspis halten möchte.

Auf dem Otterberge bey Hof findet sich in einzelnen Geschieben eine Art von Granit, welcher aus Feldspath, Glimmer und vielem Fraueneise bestehet, aber die manchfaltige Zusammensetzung und das schöne Ansehen nicht hat, wie der Fichtelgebirgische Granit.

Vom Porphyr S. 62. und 63. Die stärksten Porphyrlager ziehen sich vom Hayder Holze über Feilitsch und Trogen mit großen Felsenausbrüchen auf den Höhen nach Sachsen hinein. Diese schwere Steinart ruhet fast immer auf leichten Thonsteinarten und besonders auf rothem, grauem und schwärzlichtem Schiefer auf. — Folgende Arten sind in dieser Gegend die vornehmsten:

a.) theils grünlicht, theils dunkelgrün mit schwarzen Puncten und kleinen weisen Feldspathkörnern, sehr dicht. Dieser nimmt wahrscheinlich eine gute Politur an.

b.) Etwas mürber und splitterischt, grünlicht und bräunlicht eingesprengt;

c.) etwas mehr bläulicht und eisenschüßig, sehr dicht;

d.) dunkelgrün mit schwarzer Hornblende, ein vester, sehr schwerer Stein;

e.) Porphyrbreccie mit vielen eingeschlossenen Steinchen von verschiedener Art, abgerundet und eckicht, in die Porphyrmasse eingeschlossen.

In dem Porphyrgebirge bey Gumpersreuth, welches ebenfalls, wie gegen Hartmannsreuth hin ins Auge fällt, mürben Thonstein unter sich hat, — bricht man auch Stücke oder Geschiebe von Zeoli-

then, in kleinen und größern weißen Punkten, von der Größe eines Mohn-, bis zu der eines starken Kohlsamenkorns, in einer schwarzen, sehr vesten und schweren Thonmasse, welche dem Basalt in etwas ähnlich ist: außerdem hat auch die Galgenleiten Glimmerschiefer, Gneis und Porphyr. Letzterer kömmt auch in den Felsen der Schweinleiten vor. Weiterhin bey Döhlau fängt sich Glimmerschiefer und Gneis an, wo das Serpentingebirge aufhört.

Zu S. 64. Auf der Höhe zwischen Trogen und Gumpersreuth liegt in den Feldern häufig zellichter Quarz. Er ist weißgrau. Die Zellen sind wahrscheinlich durch Verwitterung entstanden. Man könnte daraus die Textur des Steins und dieses schließen, daß die eingeschlossenen kleinen Nieren leichter verwittern, als das, was sie einschließt, oder daß das continens auch hier weit dichter sey, als das contentum.

Zwischen Eplas und Brunn findet man grünlichten Quarz, dann rauhen röthlichten Quarz, ein Gemisch von Thon, Feldspath und Ocher zu einer vesten Steinmasse coagulirt, zwischen rauhem Thonstein, grünlichtem, grauem und rothem Schiefer. Es scheint, als ob der Quarz von Kupfertheilen eine

grünlichte, von Eisentheilen eine röthlichte Farbe bekomme. Vielleicht ist dieses auch zuweilen der Fall bey dem Marmor und andern Steinen.

Große durchsichtige Krystallen giebt es auch bey Trogen. Ich sah einen, den der Pflug abstieß, ohngefähr einen Zoll dick.

Prasem findet sich auf dem Labyrinthe zwischen den Trappfelsen im weißen Quarz. Es ist ein verhärteter dunkelgrüner Strahlstein oder Schörl. (S. Gmelin S. 280.) Auch trift man daselbst vielen Kalkspath an.

Was ich S. 64. halbdurchsichtige Kiesel nannte, möchte nach der Meynung anderer wohl eher den Nahmen Feldspath verdienen. Doch wenn nach dem Gmelin (S. 231. vergl. mit 243.) der Feldspath meistens geradeblätterïcht ist, der Kiesel aber in scharfkantige Bruchstücke von unbestimmten Ecken splittert; da ferner der Feldspath leicht verwittert, der Kiesel aber härter, als Quarz, oft rauchgrau und durchscheinend ist; so kann auch der Name halbdurchsichtige Kiesel bey den Blöcken, von welchen daselbst die Rede war, Statt finden. Einige Mineralogen haben den Nahmen Kiesel weggelassen, und alles, was unter diesem Nahmen vorkommt, Quarz oder Feldspath genennet. Allein wenn man Kiesel

nicht in der Bedeutung der Volkssprache, sondern nach der Gmelinischen Bestimmung nimmt; so scheint er mir allerdings nach den Erscheinungen in der Natur eine eigene Art auszumachen.

Zu S. 65. Der hohe Kulm bey Hof hat theils Glimmerschiefer ohne Granaten, theils Gneis. Der Berg hat zwey Höhen und auf denselben veste Felsenausbrüche. Die Höhe von Hof aus zur Rechten enthält abgerundete Bachsteine von verschiedener Gattung, welche in die dichte Masse des Glimmerschiefers eingeschlossen sind. Auch hier auf der höchsten Höhe in unserer Gegend giebt es also Spuren von Inundation! — Die Höhe zur Linken hat ebenfalls Glimmerschiefer und Gneis, von verschiedener Dichtheit und Farbe, ersterer meistens gelblicht, letzterer schwärzlicht, mehr und weniger, nachdem der Stein lebendig (*) oder verwittert ist. Auf dieser Höhe ist auch ein Lager von Kohlenblende anzuführen. Man

(*) Lebendig würde ich den Stein nennen, welcher noch des Wachsthums fähig ist, oder zur Zunahme innere Disposition und Receptivität hat, und an welchem die Elemente noch nicht ihre zerstörende Kraft zu äußern angefangen haben, d. i. der noch keine Verwitterung erfahren hat.

findet es abwärts im Walde am Wege, welcher nach der Wohnung des Haagbauers hinführt. Diese möchte aber weniger brauchbar seyn, als die Kohlenblende am Trogener Wege, weil sie mit vielen Sandtheilen vermischt ist. – Oberkozau hat an dem Gneise ein starkes Lager von Hornblendeschiefer. Dieser ist ein schwarzer, etwas glänzender, sehr dichter und schwerer Stein. In diesem kommen theils Kupferkiese, theils jenes goldgelbe Eingesprenge vor, wovon schon oben die Rede war. Diese wahrscheinlichen Spuren vom Kupfererzte setzen sich in dem dasigen obern Steinbruche an der Saale noch immer fort. Die Ordnung und Folge der Lagen ist diese: Auf verschiedene Arten von Glimmerschiefer von mancherley Farben und Dichtheit, mit und ohne Granaten, folgt Gneis, und durch diesen streicht der Hornblendeschiefer. Dieser hat auch starke weiße Quarzadern; imgleichen kommt hier in einzelnen Feldsteinen ein weißer feiner Sandstein, mit und ohne kleine braune Granaten, vor, welcher fast eine Verwitterung von Glimmerschiefer zu seyn scheint.

Nach-

Nachtrag von den

metallischen Producten.

Zu S. 73. und flg. Die schönsten Kiese bey Hof findet man in Köditz unter schwarzem auf der Oberfläche zum Theil glänzendem Alaunschiefer. Dieser ist zu beyden Seiten von grauem und schwärzlichtem Thonschiefer eingeschlossen, welcher eine fast horizontale Lage hat; wenigstens wird der Winkel kaum 10 Grade betragen. Mitten hindurch streicht der schwarze theils glänzende, theils kohlschwarze Alaunschiefer in etwas schiefern Lagen. Er geht in dem Hohlwege zu Tage aus. Man fand in diesem vor kurzem, als sich ein Bauer einen Brunnen in Felsen hauen wollte, ziemlich reiche Schwefelkiese und Anweisung auf Kupfer. Man kann in der Teufe noch reichere Schwefelkiese, oder auch Kupfererzt vermuthen. Besonders sind die kleinen Nieren, welche sich aus dem schwarzen Schiefer herausschlagen lassen, reiche Kiese, oder sie enthalten ein klarspeisiges Erzt. Gleich darneben quillt jener mineralische Brunnen, von welchem anfänglich die Rede war. Wenn die reichen Anbrüche zu Tage aus einen Schluß auf die Teufe machen lassen; so muß hier ziemliche Ausbeute zu hoffen seyn. Es wäre also zu untersuchen:

1.) ob dieser Alaunschiefer in die Teufe niedersetzt, oder vielleicht nur ein seichtes Lager macht, das sich vielleicht nicht weit unter dem Hohlwege endigt.

2.) ob er auch wirklich so reichhaltig ist, als er scheint. *)

Sollte er nicht besser seyn, als z.E. der zu Gräfenthal, welcher sich binnen zwey Jahren gänzlich ablaugt; so würde es nicht der Mühe werth seyn, ihn seiner Ruhe im mütterlichen Schoosse der Erde zu entziehen. Das beste aber vorausgesetzt, so wäre es zwar immer nicht der Mühe werth, ein neues Hüttenwerk zu errichten, welches bey gegenwärtigem Holzmangel ohnehin der ganzen Gegend sehr nachtheilig seyn würde; doch könnte man das gewonnene Erzt auf das Höller Vitriolwerk verführen, und davon um so mehr Gewinn ziehen, weil man meistens eine Rückfracht an Vitriol nach Hof haben würde.

Ferner hat man hier eine schwarze Alaunerde, und darinnen ein schwarzes auf der Oberfläche glänzen-

---

*) Ich habe schon oben erwähnt, daß ich mich auf chymische Solutionen und die daraus zu nehmende Bestimmung der Bestandtheile mit ihren Verhältnissen nicht einlassen könne. Ich liefere blos die Anzeige dessen, was sich in unserer Gegend findet, und gebe die äußern Merkmahle an. Chymiker können das übrige thun.

des Fossil, welches wahrscheinlich vielen Kohlenstoff enthält. Es hat einige Aehnlichkeit mit unserer Höfer Kohlenblende. Der Gang scheint mir aber nicht beträchtlich zu seyn.

Hinter Trogen gegen die Einzel, Föhrig, hin schürfte man vor ohngefähr 30. Jahren auf Eisenstein und Kiese in weißgrauem Thonschiefer, aber mit geringer Ausbeute, und gab den Bau bald auf.

Zwischen Gumpersreuth und Hartmannsreuth ist nicht nur der Thonstein sehr eisenschüssig, sondern man findet auch wirklich ziemlich guten Eisenstein in demselben.

Dann hatte man auch bey dem andern Dorfe Hartmannsreuth, welches hinter Feilutsch liegt, einige Eisenfundgruben. Man fand zwar reiche Erzte; die Wasser aber geboten, den Bau aufzugeben: denn einen Stollen ½ Stunde lang zu treiben, waren die Eigenlöhner, welche hier arbeiten ließen, nicht im Stande.

Zu S. 76. unten. An dem braunen Eisenstein im Gattendörfer Marmorbrucheist bißher mit dem Marmor zugleich fortgearbeitet worden. Jezt ist das obere Eisensteinlager, welches sich nur einige Fuß tief unter der Dammerde anfängt, in der Breite auf zwey Lachter,

in der Höhe ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Lachter mächtig. Unter sich hat es wieder eine Marmorschicht; dann folgt wieder Eisenstein, der in die Teufe hinabsetzt. Man findet also hier gleichsam ein stratum super stratum von Marmor und Eisenstein.

Zum dritten Abschnitte.

Zu S. 87. nach dem Absatz: Die Ordnung der Lagen in die Teufe hinab scheint meistens diese zu seyn: Auf Wacken und Thonschiefer folgen zuerst brauner Eisenstein, dann Schwefel- und Kupferkiese. Nach diesen liegen in mehrerer Teufe Arsenikalkiese und Bleyerzte, worunter auch zuweilen silberhaltiges gefunden wird. Der Physikotheolog findet vielleicht auch hier weise Güte der göttlichen Vorsehung, welche diejenigen Mineralien, die durch ihre Dämpfe oder giftigen Aushauch Thieren und Menschen schaden, und bey ihrer Schärfe das Wachsthum der Pflanzen hindern würden, meistens tief unter die Oberfläche der Erde verbarg.

Zu S. 100. Bey Brunn gegen Selbitz hin hat man viele reiche Eisenfundgruben, wo man braunen und gelben Eisenstein gewinnt. Auch giebt es in

dieser Gegend etwas Vitriolschiefer und Kupferkiese; aber weder von vorzüglicher Güte, noch in beträchtlicher Menge.

Zu S. 103. Der Glockenklang zu Schwarzenbach am Walde hat schlechten Eisenstein, welcher nur sprödes kaltbrüchiches Eisen giebt, weßwegen man ihn nicht allein verarbeiten, sondern nur als Zusatz bey bessern Eisensteinarten gebrauchen kann.

Zu S. 112. unten. Bey dem Froschgrüner Stege gegen Nayla hin stand sonst auch ein Eisenhammer, wie die vorhandenen Schlacken noch zeigen, welcher aber, wie viele andere, wahrscheinlich bey Kriegsunruhen oder zunehmendem Holzmangel längst eingegangen ist.

Zu S. 115. Die Geroldsgrüner Höhle ist in der That eine merkwürdige Sache. Sie kommt zwar weder an Größe, noch durch das, was sie liefert, mit den Muggendörfer Höhlen in Vergleichung, welche sich durch ihre häufigen Versteinerungen so sehr auszeichnen; doch ist sie ohne Zweifel die größte unterirdische Höhle, die wir von dieser Art im Bayreuthischen Oberlande haben. Was man auf dem Fichtelgebirge Höhlen nennt, sind meistens nur

Felsenklüfte und Schluchten, aber keine tief in die Erde hineingehenden natürlichen Gewölber. Hier hat man eigentlich drey kleine Höhlen. Nahe bey dem Marmorbruch hinter Geroldsgrün kommt man zu dem Eingange, welcher etwas eng ist, und nur gebückt in dieses innere Heiligthum der Natur zu gehen verstattet. Dieser führt in die größte ziemlich geräumige Haupthöhle. Sie ist etwan auf 10 — 12. Fuß weit und ohngefähr eben so hoch. Aus dieser tritt man in zwey andere Höhlen zur Rechten und Linken, welche weder so viele Breite noch Höhe haben: der engere Gang setzt sich aber hernach noch weit fort. Man kann ohngefähr 50 Schritte in die Erde hineinkommen. Die weißen oder gelblichten glänzenden Tropfsteine, welche nicht nur von oben in kleinen und großen Zackeu herein hängen, sondern auch von unten, wie Eis, empor starren, geben bey der Beleuchtung einen schönen Anblick. Man fand hier sonst Stalaktiten, welche von oben herab bis an den Boden reichten, und mit dem untern Kalksinter zusammenhiengen. Dann traf man vielen dünnen cylindrischen und pfeifenartigen Tropfstein zu vier Fuß Länge darinnen an, unter stärkern und dickern Zacken, welche zuweilen 2 — 3 Fuß Länge hatten. Jetzt sollen die Stalaktiten dieser Höhlen von den vielen Naturalien-

Liebhabern, die sie besuchten, ziemlich ausgeräumt seyn, und nicht mehr den ehemaligen prächtigen Anblick geben, doch aber immer noch verdienen, von Naturforschern besucht zu werden.

Zu S. 118. Die hier angegebene Veränderung in einigen Stellen bey dem Bergamte ist zwar zum Theil erfolgt; doch bleibt Herr Spörl bey seiner Bergschule, wo er noch ferner nützliche Dienste leisten wird. Nur wäre zu wünschen, daß er von seinen übrigen Arbeiten nicht abgehalten würde, mehrere Zeit auf den Unterricht zu wenden.

Zu S. 130. Von dem Friederich Wilhelms-Stollen kann ich jezt eine genauere Nachricht geben. Man machte seit einem Jahre in diesem Bau, der des großen Nahmens, den er führt, würdig ist, weite Fortschritte. Schon zum Schluß des 1796. Jahres hatte man ihn auf 105¼ Lachter hineingetrieben, und bis jezt, (zu Ende des Aprils) ist man bereits über 115 L. fortgerückt. Sollte sich kein vestes Gebirge von Hornstein oder Porphyr dem fernern schnellem Fortschritte entgegen setzen; so könnte man den Bau eher endigen, als man anfänglich glaubte. Bißher hatte man leichte Arbeit bey mürbem Thonstein. Täglich arbeiten 9 — 10 Personen an diesem Wer-

ke. — Das Minerale, welches man für Bleyerzt hält, bestehet aus Nieren, welche in einem gelben Letten liegen. Vielleicht wird man in der Folge auch hier mit einigem Gewinn arbeiten, wenn man auf Gänge von Eisenstein oder Kupfererzt treffen wird.

Zu S. 133. Man hat am Höller Vitriolwerke im Felsenkeller fortgegraben, und einen Gang von Schwefelkiesen angetroffen, welcher ½ — 1 Fuß mächtig durch Wacken streicht. Bißher hat man dieses Werk nur als Versucharbeit betrieben: sollte sich aber der Gang fortsetzen; so wird man ihn sorgfältiger bearbeiten. Hierdurch widerlegt sich aber eine alte Meynung einiger Bergleute, als ob bey rauhen Wacken wenig oder nichts Edles anzutreffen sey. Allein selbst durch die Wacken streicht oft in schwebenden Klüften ein gutes mächtiges Ganggebirge, und man darf sich den äußerlichen Schein nicht abschrecken lassen. — Auch hat man hier etwas grünen Jaspis in den Wacken. Er ist blaßgrün, aber nicht so fein, wie der bey Hof.

Auf dem Reußischen Territorium jenseits der Moschwitz findet man auf einigen Gruben, welche mit andern auf Bayreuthischer Seite einerley Nahmen führen, nemlich auf der Kupferplatte und dem bescheerten Glück sehr reichhaltige Kupferkiese; im=

gleichen fördert man auf dem Silberknie Kupfererzte und weißen Eisenstein mit weißem Flußspathe. Von diesen Kupfererzten profitirt nun auch das hiesige Vitriolwerk.

Auf dem Kupferbühl soll man, alten Nachrichten zu Folge, in dem Schachte zwischen dem Jßigaer Bache und dem Fahrwege nach dem Höller Vitriolwerke, in einer Teufe von 22 Lachtern, den Kupferkiesgang auf 1 Fuß mächtig und sehr reichhaltig verlassen haben, als man die Arbeit daselbst aufgab, an welcher man durch die häufigen Wasser gehindert wurde.

Zu S. 134. Z. 2. Der Stollen zu der Sibylle ist in der Rebekka vorhanden: der Gang der Sybille setzet quer durch, und durchkreuzet jene Anlage. — Z. 5. lese man: Die Sibylle hat in Fällen und Nieren ein sehr reichhaltiges Kupfererzt.

Das Remlaser Werk wurde schon fast vor 400 Jahren betrieben, und läßt dennoch noch lange gute Ausbeute hoffen. — Die Radstube auf dem Kemlas ist 44. Fuß hoch und eben so weit angelegt; ist aber noch nicht völlig ausgehauen. Man wird noch etwan ein Jahr zu arbeiten haben, bis man das Rad mit dem Gestänge und Pumpen anlegen kann. —

Zu den Mineralien in Kemlas hat man noch blauen und grünen Malachit hinzuzusetzen. — Das Bleyerzt in der Geduld war silberhaltig.

Zu S. 136. oben: Der Saalhammer ist jezt kein Hüttenwerk mehr, sondern eine Mühle auf der Ebersdörfer Seite liegend.

Zu S. 138. zum Schluß des Absatzes: Unterhalb Lichtenberg am todten Mann lag auf Reußischer Seite eine Paterle-Hütte, welche seit einigen Jahren eingegangen ist. Den Knopf- oder Calminzerstein hierzu lieferte der Berg zwischen der Hölle und Lichtenberg. Er kommt schwarz, oder ein wenig bläulicht, mit etwas blätterichtem Flußspathe vor, und man trifft ihn unter mancherley Verschiedenheiten der Farbe und Dichtheit im Bayreuthischen häufig an. Es ist ein leichtflüssiger Stein, den man unter die Kieselarten zu zählen hat. Man muß sich wundern, daß nur wenige Mineralogen ihn angeführt haben.

Zu S. 144. Zu Joditz findet man vor dem Dorfe Wacken und rauhen Thonstein; hinter demselben schwarzen Thonschiefer und zuweilen weißen Quarz. Der Boden besteht aus gelbem und grauem

Letten. Weiter hin gegen Lammitz liegt wieder rau- her Thonstein; dann gegen Hirschberg hin ein Gemisch von fetten Talk- und Thonarten. Dann folgen wieder in den Hirschberger Felsen Wacken und Glimmerschiefer.

Zu S. 146. Zu Bruck hatte man ehedem auch ein Kupferbergwerk mit einem langen Stollen. — In Brandstein traf man beym Graben der Abzucht im Schloßkeller Kupferkiese an. — Ferner fand man bey dem Graben eines Kellers zu Tiefengrün vor ohngefähr 25. Jahren magnetischen Eisenstein und Magneten. Man hatte unter den Magnetstuffen einige, welche gegen 20. Bretnägel anzogen. — Das dasige Gebirge führt kleine Granaten im Glimmerschiefer, welcher durch das Thongebirge setzt. — Auch hatte man ehedem zu Joditz und Isar einigen Bergbau und gewann Kupfererzt, Eisenglimmer und braunen Eisenstein. Die vornehmsten Gruben sollen die Namen: goldene Sonne und Siebenhitz geführt haben. Jezt aber wird hier kein Bergbau mehr getrieben.

Auf dem Eisenknoden ist der Stollen besonders merkwürdig, der größte und längste, den man bißher in dieser Bergamtsrevier hatte. Denn er ist

über 800 Lachter lang. 414. Lachter lang läuft er durch Quergestein; dann setzt er sich auf dem Hauptgange fort. Er hat viele Vorzüge selbst vor dem Mordlauer tiefen Communstollen. — Hier fand man in braunem Eisenstein auch Fälle und Nieren von Arsenikalkiesen. Da diese gemeiniglich Vorboten von Kobalten oder Silbererzten in mehrerer Teufe sind; so glaubte man, auch diese hier antreffen zu können: allein die Unternehmer konnten den Stollen nicht fortsetzen. Denn die edlern Metalle legte die Natur gemeiniglich sehr tief, und verband ihr Aufsuchen mit vielen Schwierigkeiten, vielleicht damit sie durch große Menge nicht ihren Werth verlieren möchten, da sie hingegen das nützlichste Metall, das Eisen, zu seinem vielfachen Gebrauch mit leichterer Mühe finden läßt.

Auch auf dem keilenden Stein wird jetzt ein Stollen getrieben. Man war damit bis zum Schlusse des 1796ten Jahres 240½ Lachter aufgefahren, und gegenwärtig wird man etwas weiter als 245. L. gekommen seyn. Dieser Stollen ziehet sich von Hadermannsgrün aus nach der Berger Strasse. — Bey Eisenbühl, einem Dörfchen, waren sonst viele Eisenfundgruben, auf welchen man auch etwas Kupfer-

erzt gewann. Da sich der Eisenknödner Gang dahin fortsetzt; so wird man wahrscheinlich das Liegengebliebene wieder auffinden.

Zu S. 147. Die bißher bearbeiteten Gruben haben noch wenig Teufe. Die tiefste, nemlich die Friedensgrube bey Lichtenberg, hat etwas über 40 Lachter, und diese nicht völlig senkrecht. Die andern sind nicht so tief hinabgesenkt. Wenn man im Stande wäre, bey genugsamer künstlicher Ableitung der Wasser eine Teufe von 80 — 100 L. zu gewinnen, dann würde es wahrscheinlich besser um den Bergbau stehen.

Man ersiehet auch aus diesem, daß unsere Gegenden im Mineralreiche manche Schätze haben und noch mehrere hoffen lassen. Sie sind aber umsonst für uns da, und können nicht zu des Landes Vortheil gebraucht werden, wenn man sich nicht beeifert, dem Holzmangel abzuhelfen, die Waldungen besser anzupflanzen und auf öden Plätzen zu vermehren; und wenn man nicht bey jeder Feuerung die Holzersparniß besser studieret und ausübt. Aus Mangel am Holze werden in Zukunft vielleicht noch manche Eisenhütten liegen bleiben müssen, welche Geld ins Land

brachten. Schon jezt kann man auf einigen aus dieser Ursache nicht das ganze Jahr hindurch fortarbeiten. Ein Hammerwerk kann auf 1500 Klaftern Holz jährlich verbrauchen. Wie viel verzehren nicht die hohen Oefen, Glas- und andere Fabriken. Auf sämmtliche Hüttenwerke in diesem Bergamte kann man mithin jährlich wenigstens auf 30 — 32,000 Kl. Holz rechnen. Eine fürchterliche Menge für die geschwächten Waldungen, welche mit jedem Jahre noch mehr abnehmen müssen. Das Holz ist folglich auch sehr theuer. Schon jezt kam es zuweilen auf 4½ — 5. Thlr. zu stehen, wenn man es aus den Reußischen Waldungen nehmen mußte. Wenn man aber die Klafter nur zu 4 Thlern rechnet; so kann ein Hammerherr auf ein Hüttenwerk 6000 Thlr. Aufwand blos auf Holz oder Kohlen in einem Jahre haben. Es wird daher entweder manches Hüttenwerk eingehen müssen, oder das Eisen so theuer werden, daß es im Auslande weniger Absatz findet.

Wie sehr muß man also wünschen, daß man

1.) der Stubenheitzung und den mancherley Oefen, z. E. der Schmidte, Schlosser, Töpfer, Becker ꝛc. allgemein eine bessere Einrichtung gäbe, um dadurch viele tausend Klaftern Holz zu ersparen, ohne jedoch

die Gebäude, wie vor kurzem in Quedlinburg geschehen seyn soll, der Feuersgefahr auszusetzen;

2.) daß man bey dem Bauen das Holz mehr sparen, und Steine, Laimen und Schiefer häufiger gebrauchen möchte;

3.) daß man, wie schon oben geäußert worden, die große Menge der zum Theil unnöthigen Ziegelhütten verminderte;

4.) daß man auf Torf und Steinkohlen mehr Speculation machte;

5.) daß man auch selbst auf den Hüttenwerken mehr darauf dächte, für die Oefen und Heerde eine bessere Anlage und Form zu erfinden, damit man bey wenigerem Kohlenaufwande arbeiten könne. Ich kann mich nicht enthalten, den Gedanken eines Kenners in Ansehung der hohen Oefen zum Schlusse beyzusetzen: „Gemeiniglich laufen die hohen Oefen oben sehr konisch zu; und man hat dabey die Absicht, die Hitze mehr zu concentriren. Allein man behält hierbey oben nur eine enge Oeffnung znm Einschütten. Daher kommt es, daß, indem das schwere Erzt gerade hinab in die Mitte fällt, die leichtern Kohlen häufig zu beyden Seiten hinabrollen. Auf den Seiten aber verbrennen die Kohlen fast unnütz, ohne

auf das Erzt gehörig wirken zu können. Es entsteht kein ordentliches stratum super stratum, wobey die Hitze ganz auf das Erzt wirken würde. Sollte es folglich nicht besser seyn, wenn man die hohen Oefen lieber in etwas trichterförmig anlegte, um die Kohlen und das gepochte Erzt mit seinem Flußstein überall besser unter einander vertheilen zu können? „

An den Buchbinder:

Man hat diese 2. Bogen Supplemente ganz zulezt nach dem Register anzuheften.

Einleitung.

So wie die Geschichte und Geographie dieser beyden Fürstenthümer noch nicht genug zu einem vollständigen Ganzen bearbeitet zu seyn scheinen; so sind auch meines Erachtens diese Landschaften in mineralogischer Hinsicht noch nicht ganz genau und nach allen Theilen des Mineralreichs beschrieben worden. Im ersten Fache ist noch mehr geleistet worden, als im letztern. Man hat vieles vorgearbeitet, geprüft, verworfen und verbessert, gesucht und gefunden, und fängt an, aus den wohlzubereiteten Quaderstücken ein solides Gebäude aufzurichten. So weit aber ist man wohl in der Naturgeschichte dieser Gegenden noch nicht gekommen, wovon die Mineralogie einen Theil ausmacht. Man hat wenigstens noch kein vollständiges Inventarium über die Mineralien und ihre Verschiedenheit geliefert, die sich in unserm Vaterlande etwan antreffen lassen möchten. Ich ver-

kenne zwar nicht die Bemühungen der geschickten Männer, welche hierauf ihren Fleiß verwendeten: allein ich befürchte dennoch keinen Widerspruch, wenn ich behaupte, daß wir nur gute Bruchstücke haben, daß noch nichts Ganzes und Vollständiges geliefert, daß manche Gegenden, welche die Aufmerksamkeit des Kenners gewiß verdienen, noch nicht genau genug untersucht worden. Wenigstens wurden diese Untersuchungen nicht alle bekannt, wenn sie auch vielleicht Männer mit hinreichenden Kenntnissen anstellten.

Wären Bruschens und Pachelbels Beschreibungen auch vollständig genug, hätten sie nicht unrichtige Sagen und abergläubische Fabeln untermischt; so würden ihre Angaben doch nicht mehr in unsern Zeiten hinreichend seyn, da die Mineralogie so sehr erweitert und berichtiget worden, und man jetzt das Steinreich aus einem richtigern Gesichtspuncte und mit genauern Vorkenntnissen von den Anlagen und Wirkungen der Natur betrachtet, als damals. Und wie vieles hat sich seit jenen Zeiten im Bergbau geändert, welcher überhaupt beständigen Veränderungen unterworfen ist! Was man hiervon bey Planern, Großen und andern findet, das scheinen sie aus jenen geschöpft zu haben. Auch manche

Reisebeschreiber, die in unsere Gegenden kamen, haben das mineralogische Fach ein wenig berührt, aber sie haben mehr im Vorbeygehen angeführt, was ihnen auf ihrem Wege merkwürdig schien, als absichtlich und vollständig alles angegeben und classificirt, was vorhanden ist. Auch des ältern Wills Schriften geben keine zureichende Kenntniß von den Mineralien dieses Landes, und seit dem Zeitpuncte, in welchem er schrieb, ist noch manches entdeckt worden, was er noch nicht kannte. In Schröters lithologischem Journale findet sich die Künnethische Classification dessen, was man hauptsächlich auf dem Fichtelberge im Steinreiche Vorzügliches findet. Gräfenhahn, Petermann, Esper, Reinhard, Künneth und Kretschmann haben gute Bruchstücke geliefert. Allein wahrscheinlich ist man mehr den Nachrichten anderer gefolgt, als daß man mit eigenen Augen gesehen und an den Orten selbst immer alles untersucht haben sollte. Longol, der als ein Ausländer die Höfer mit Hof überhaupt bekannter zu machen suchte, gieng zwar fleißig auf mineralische Entdeckungen aus, und gab in seinen Programmen: de Curia subterranea, de marmoribus und von den Dendriten, besonders von den Gegenden um Hof herum einige schätzbare Nachrichten. Doch betrachtete er manches mit andern Augen, als man

es jetzt bey genauerer Bestimmung der unterscheidenden Merkmahle ansieht: z. E. er sah verschiedene thonartige Steine für Marmor an, an Orten, wo sich kein Marmor findet. Auch Martius sah mit eigenen Augen, und theilte sehr durchdachte und brauchbare Nachrichten, als Kenner, mit: allein bey einer kurzen Reise konnte er nicht überall seyn. Von einem Ferber, welcher einst das Fichtelgebirge bereiset haben soll, Gmelin, Voigt, v. Fichtel, Schrank, Werner, Batsch, Widmann rc. sind die mineralischen Merkwürdigkeiten unsers Vaterlandes noch nicht beschrieben worden. Vortrefflich und schätzbar sind des Herrn Berghauptmanns v. Bothmer oryktologische Abhandlungen: aber sie betreffen nur einige Gegenden. Und wenn auch Männer von tiefem Forscherblick, wie ein Tornesi, oder v. Humbold, hier sind, welche mit großen Kenntnissen das Mineralreich untersuchten; so haben sie wenigstens ihre Entdeckungen und Urtheile dem Publikum noch nicht mitgetheilt. Es ist noch nichts Ganzes, keine allgemeine Uibersicht davon vorhanden.

Hierzu scheinen aber noch viele Vorarbeiten nöthig zu seyn. Mehrere müssen ihren Fleiß hierzu vereinigen. Es ist auch nicht genug, Gegenden einmal mit einem Kennerauge flüchtig zu bereisen,

um ihren mineralischen Gehalt richtig beurtheilen zu können: denn bey einer oberflächlichen Beobachtung urtheilt man öfters auch hierinnen nicht besser, als gewisse andere Reisebeschreiber, die nach einem Aufenthalte von etlichen Tagen, höchstens Wochen, in einem Lande oder Stadt, über Volkssitten und Nationalcharakter frisch von der Faust weg aburtheilen. Daher wäre es wohl am besten, wenn in jedem Bezirke einige Männer mit zureichenden Vorkenntnissen, die sich da beständig aufhalten, und mithin einerley Sache oft zu betrachten Gelegenheit haben, genauere Untersuchungen anstellten und ihre Erfahrungen mitheilten, die man hernach bey einer allgemeinern Arbeit zum Grunde legen könnte. Dann ließe sich von einem gebirgigen Lande, dessen genauere Kenntniß in der That besonders dem Geographen und Mineralogen sehr wichtig seyn würde, eine vollständigere Beschreibung liefern. Was auch außerdem der Cameralist und Oekonom von dergleichen Untersuchungen für mancherley Vortheile haben könne, ist leicht zu vermuthen. Vielleicht käme alsdenn noch manches ans Licht, was dem Lande in vielfacher Rücksicht wesentlichen Vortheil schaffen würde. Denn die Natur ist, wie das Reich der Wahrheit, eine so reichhaltige Quelle der Untersuchung, daß sie vielleicht noch nach Jahrtausenden genugsamen Stoff zu

neuen Entdeckungen und Veranlassung zu mehrerer und besserer Anwendung ihrer Materialien geben wird.

Ich für meine Person bekenne zwar gern, daß ich kein eigentlicher Geognost oder Mineralog bin, und daß ich mir blos durch einige Lectüre, durch Unterredungen mit geschickten Mineralogen und durch eigenes Nachforschen in dem offenen Buche der Natur einige Kenntnisse verschafft habe. Zu genauern und mühsamen Beobachtungen, oder zu chemischen Prüfungen fehlte es an Zeit, welche ich einer Nebensache nicht widmen durfte. Doch hoffe ich, es werde nicht ganz ohne Nutzen seyn, wenn ich dasjenige zur Prüfung vorlege, was ich sowohl um Hof herum, als in andern Gegenden der Höfer Landeshauptmannschaft gefunden zu haben glaube. Wenigstens kann dieser Versuch Naturforscher, welche mehrere Kenntnisse besitzen, auf manches aufmerksam machen, und vielleicht auch in andern Gegenden einige Männer ermuntern, das große Magazin der Natur auch in diesem Fache mehr zu beobachten und ihre brauchbaren Entdeckungen mitzutheilen. Aus diesem Gesichtspuncte wird man mich auch jezt, wie bey meinem ersten Versuche, den ich vor drey Jahren vorzulegen wagte, mit Nachsicht beurtheilen und vielleicht zurechtweisen, wenn ich manches nicht gehörig beurtheilet haben sollte.

Bey den Vortrage des Merkwürdigsten, was das Mineralreich dieser Gegenden enthält, will ich mich in diese Schranken einschließen: ich werde zuerst eine allgemeine Uibersicht und einige Bemerkungen vorausschicken; dann von der Höfer Gegend handeln. Hierbey setze ich einen Radius von ohngefähr einer halben Meile von dem Mittelpuncte Hof, ziehe einen Cirkel, und beschreibe, was ich innerhalb dieses Raums und an einigen benachbarten Orten bemerkt habe. Doch wird man mir zum Uiberblick auf das Ganze zuweilen einige Digressionen erlauben. Endlich werde ich von den meisten andern Gegenden der Landeshauptmannschaft Hof, oder des Berg-Amts Nayla, einige Nachrichten uud Bemerkungen zur weitern Untersuchung empfehlen.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Uibersicht und Bemerkungen über diese bergichte Gegend.

Die Berge und Hügel um Hof herum gehören zu dem von dem Fichtelgebirgischen Granitgebirge auslaufenden Thon= und Kalkgebirge. Das Thongebirge, welches man meistens für uranfängliches Thongebirge hält, nimmt den größten Raum ein; das Kalkgebirge giebt der Gegend einen großen Vorzug durch seinen vielen und vortreflichen Marmor.

Der Boden ist um Hof herum größtentheils letticht, zum Theil voll rauher harter Thonsteine, *) welche meistens nur in sehr langem Zeitraume verwittern, weßwegen man dergleichen Feldern nur durch vielen Dünger einige Fruchtbarkeit abnöthigen kann; an einigen Plätzen hat man fruchtbare, feinere und etwas talkartige Erde, letztere besonders bey Döhlau. Meistens aber muß man die zu einem

*) Man nennt dieses gemeiniglich mit einem Provincialismus horstichten Boden, zumal wenn wenige Dammerde felsichtes Land unter sich hat.

reichlichen Getraidebau zureichende fruchtbare Dammerde dem Lande erst verschaffen, und nur selten findet man in unsern Gegenden einen an sich fruchtbaren Platz und tiefe Dammerde. Der Boden muß daher nach seinen Bestandtheilen auch durch Mischung verbessert werden. Plätze, welche Letten mit Sande vermischt haben, scheinen noch die besten zu seyn; wo sie aber zu mager sind, so verbessert man sie mit Mergel oder gepochtem Thonsteine: kaltem Boden hilft man durch Kalk, Schutt und durch reichlichen Dünger auf, welcher durch seine alkalischen Theile viele Gährung macht. *) Bey Hof wird der Boden mehr, als auf den umliegenden Dörfern, verbessert, und die Früchte stehen vortrefflich in dem Grade, in welchem man sich dessen Verbesserung angelegen seyn läßt. Man bemerkt aber auch, daß, sobald man den Feldern diese oekonomische Sorgfalt ein wenig entzieht, alsdenn weniger wächset.

Man findet bey Hof feine weise und weißgraue Thonerde, groben Letten, groben Thon, gelben Laimen, hin und wieder Ocher und sehr verschiedene Erzeugnisse der Thon- und Kalkerde, als Thonschiefer, Trapp, Wacken, Leberstein, Marmor rc.

*) S. Hoffmanns Oekonomik.

Diese Steinarten sind sehr vermischt, zuweilen mit Talkarten, zuweilen mit Sande, zuweilen haben sie mehrere oder wenigere Quarzadern und Körner, Krystallen und Krystallisationen, *) zuweilen liegt an den Wacken grüner Schörl und Asbest, (Steinflachs) zuweilen kommen diese Steinarten mit Eisenanschuß und Nieren ꝛc. vor. An vielen Orten hat man auch einen ziemlich reichen Eisenstein. Doch

---

*) Anmerk. Ich kann ohngeachtet der Erinnerung eines meiner Herren Recensenten diesen Ausdruck deßwegen nicht wohl aufgeben, weil ich keinen bessern weiß. Unter Krystallen κατ' ἐξοχην verstehe ich reife, durchsichtige und völlig ausgebildete Krystallen; unter Krystallisationen eine unreife, undurchsichtige Art häufig auf Quarz, Thonstein, weisem Marmor ꝛc. aufsitzender und in verschiedenen Richtungen gegen einander laufender Krystallen, die auf ihrer Mutter (matrix) sich mehr und mehr ausbilden. Ich nehme das Wort folglich nicht als actionem naturae, sondern als factum nondum perfectum. Die Ausdrücke: reife und unreife Krystallen, oder krystallisirter Quarz scheinen mir unzureichend zu seyn. Man findet besonders in den Klüften unserer Thonfelsen und in den Quarzadern dergleichen häufig an einander stehende und gegen einander wachsende, unreife kleine und große Krystallen.

arbeitete man bisher bey Hof in keinem der vielen Schachten fort, die man eröffnete, weil man die Umstände nicht vortheilhaft genug fand. (S. unten)

Gegen Süden und Südwesten findet man den Boden mehr mit weisem oder gelbem Sande vermischt, je mehr man sich dem hohen Fichtelgebirge nähert. Diese Art des Bodens findet man bey Wölbattendorf. Von da aus ziehet sich der etwas sandige Erdstrich herein nach Hof biß unter den Culm und das Haagholz, dessen Felsen mit vielen Sandtheilen vermischt sind: alsdenn ziehet er sich herüber gegen Osten über den Pfaffenteich und Birk nach Oberkozau hin, wo man die bekannten weisen Sandgruben hat. In diesem sandigen Lande erzeugen sich unter andern einige Arten von Granaten. Die feinste bräunliche Sorte, die unsere Gegend aufweisen kann, findet sich zu Wölbattendorf in einem mürben grünlichten Sandsteine und im Glimmerschiefer, eine weit gröbere Art im hiesigen Münster und zu Oberkozau.

Von Oberkozau aus ziehet sich an der Schweßnitz oder Grünau ein großes Gneislager nach Rehau hin in großen Felsen, welche zu Tage ausgehen. Diese haben braune Granaten mit schar-

sen Ecken und glatten Seiten in der Größe einer kleinen Haselnuß oder einer Erbse. In dem Gneise findet sich zuweilen ein Eingespreng von Schwefelkiesen. *) An dem Gneise liegt Glimmerschiefer mit mehrerer oder weniger Thonerde, welcher in dem sandigen Boden überall Statt findet und zuweilen große Felsenausbrüche zeigt.

Die häufigste Steinart sind die **Wacken**, welche in verschiedenen Mischungen und Farben erscheinen. Sie sind theils splitterich, theils dichter in ihren Theilen verbunden. Eine solide Art von Grünstein ist sehr wohl zum Bauen anzuwenden. Die Wackenfelsen ziehen sich vornehmlich an der Saale in das Reußische und Thüringische hinab, biß sie wieder im thüringischen Gebirge etliche Meilen vor Jena theils mit groben Granitfelsen, theils mit feinerem Sandsteine abwechseln.

Sehr häufig ist der **Marmor**. Dieses große Ganggebirge setzt durch die ganze Landeshauptmann-

---

*) Der prächtige Anblick eines goldgelben Schimmers in einem schwarzen Steinbruche brachte manchen dazu, hier etwas Edles zu vermuthen, oder zu glauben, es sey Gold bey goldenem Glanze. Sachkundige aber urtheilten, daß dieses kein solider Gang sey, der sich fortsetze.

schaft Hof quer durch das Thongebirge. Um mir Beyfall zu geben, gehe man den Ausbrüchen und bekannten eröffneten Steinbrüchen, welche Marmor liefern, auf der Charte nach. Der Augenschein zeigt jedem, der die gehörigen Standpuncte, z. E. auf der Kautendörfer Höhe, oder auf dem Berge über Grießbach ꝛc. hat, daß von dem Fichtelbergischen Granitgebirge das Thongebirge dieser Gegenden in langen Bergketten auslaufe und sich nord- und nordwestwärts hinabziehe. Das Kalkgebirge aber setzt von Westen nach Osten quer durch. Die ersten Spuren des Marmors findet man, soviel ich weiß, bey Preseck; dann zeigt er sich zu Bernstein, Schwarzenbach am Walde, Geroldsgrün und Steben, Nayla, Weidesgrün, Selbitz, Hartungs, Köditz und Hof; dann setzt er sich fort bey Leimitz Gattendorf, Schwesendorf, Regnitzlosa, Trogenau, Osseck am Walde, und dann gehet der Gang vermuthlich nach Sachsen hinein. Ein Nebengang ziehet sich über Köditz hinab nach Reizenstein, ein anderer nach Volkmannsgrün und Schwarzenbach an der Saale, (*) wo man schwarzen Marmor antrifft.

(*) Man hat das Daseyn dieses Schwarzenbacher schwarzen Marmors bezweifeln wollen. Allein die Sache hat ihre

Ich setze noch die Bemerkung hinzu: die schiefen Schichten des Thongebirges streichen von Süden nach Norden. Von dem Kalkgebirge hat die ganze Hauptflucht einerley Richtung von Westen nach Osten; die schiefen Schichten aber haben ebenfalls südwärts Teufe, nordwärts Höhe. Man könnte muthmasen, daß einst eine von Westen her strömende Wasserfluth eine große Kalkmasse über das uranfängliche Thongebirge geflößet und diese als einen Niederschlag nach sich gelassen habe. Dieses scheinen auch die versteinerten Conchylien zu bestättigen. (S. unten.)

Um Hof herum insonderheit lenkt sich der Marmorgang von Wölbattendorf und von der Köditzer Gegend, von der Saaß und dem Geigenvorwerke herein nach der Stadt, streicht von der Fallmeisterey aus unter der Saale weg zur untern steinernen Brücke, ziehet sich von dem dortigen großen Steinbruche nach dem sogenannten Krähenholze, und zeigt auch in den benachbarten Gegenden seine Ausbrüche;

Richtigkeit. Der Bruch liegt gegen Förbau hin und liefert einen schönen schwarzen Marmor, der, wie gewöhnlich, mit Säuren aufbrauset und eine feine Politur annimmt.

(z E. nicht weit von dem Brücklein über die untere Regnitz,) von da aus ziehet er sich über Leimitz nach Gattendorf und setzt sich dann weiter fort. Von den Marmorarten wird hernach die Rede seyn.

Außerdem ist der Quarz, vornehmlich der schwarze, bey Hof überaus häufig, und man findet von diesem ganze Felsen: z E. der untere Fels des sogenannten Teufelsberges mit dem daran stossenden Hügel am Neuhöfer Wege bestehet größtentheils aus schwarzem Quarz, Kieselschiefer und rauhem Hornstein. Besonders findet man ihn sehr dichte in dem am Neuhöfer Wege zum Chausseebau eröffneten Bruche, in einer weißgrauen feinen Erde. Aber auch außerdem trifft man den schwarzen Quarz allenthalben unter den Feldsteinen, und am Wege nach der Saaß eine Art von feinerm schwarzen Hornstein an, welcher, wie gewöhnlich, muschelicht bricht.

Hin und wieder, zumal bey Kautendorf, Conradsreuth, Brunn und Berg, liegen die feinen weißen Kiesel, welche bey Porcellainfabriken gebraucht werden können, in großen Massen.

Ehe ich zur speciellern Beschreibung und Classification der hiesigen Mineralien übergehe, erlaube man mir noch einige Bemerkungen.

Bemerkungen.

1.

Man findet hin und wieder starke Flötze von Kohlenschiefer mit etwas Erzharze: z. E. vom schwarzen Felslein bey Hof am Trogener Wege und am Haider Wege hinauf findet sich ein Lager davon bis hinter Leimitz, wo man einen Bruch zum Chausseebau eröffnete. (*) Man hat ferner im Gattendörfer Holze nordwärts von Kirchgattendorf, auf einem länglichten Hügel versteinerten, groben Flußsand, in einer Art von Breccie. Runde Bachsteine von sehr verschiedener Art liegen in einer zu vestem Steine verdichteten Thonlage, eben so, wie ich es am Hirschhügel bey Geroldsgrün antraf. Die abgerundeten Steinchen kann man noch aus der sie umgebenden Steinmasse ausscheeren. Wer sich davon überzeugen will, darf nur dergleichen Steine auf der Gattendörfer Chaussee an den letzten Häusern aufsuchen und zerschlagen. Auch der Kalkstein ist nach der Meynung vieler Mineralogen ein Niederschlag aus Meerwasser, und dieser

(*) Hierauf wage ich nicht allein die folgende Vermuthung zu gründen. Nur die werden es thun, welche annehmen, daß alle Flötze ursprünglich von Uiberschwemmungen herrühren.

dieser hat bey uns nicht selten, z. E. bey Dürrenweide und selbst bey Gattendorf, Versteinerungen von Seegewächsen und Seeconchylien. Außerdem liegen einige Arten von Breccia von Gattendorf an bis gegen Planschwitz und Kloschwitz, worinnen viele Seemuscheln sich befinden, die sich noch aus der sie umgebenden braunen verdichteten Steinmasse ausscheeren lassen. — Sind wohl dieses Uiberbleibsel von einer präadamitischen Erde, welche vielleicht, wie auch die Siberischen Versteinerungen, ja selbst die in den Muggendörfer Höhlen, einige muthmaßen lassen, ehemals eine ganz andere Lage und Richtung hatte, so daß das vielleicht jezt hohes Land ist, was vormals Meeresgrund war, oder daß Pole und Aequator in der Vorwelt an einem ganz andern Orte waren? Oder kommt auch diese Erscheinung, nach Silberschlags Geogenie, von der allgemeinen Sündfluth her? — Sind diese hohen Gegenden ehemals unter Wasser gestanden, oder durch Vulkane gehoben worden? Welches von beyden leztern, oder ob beydes zugleich anzunehmen sey, mögen die Herren Neptunisten und Vulkanisten entscheiden.

2.

Von dem Uibergange der lockern Erde zu vesten Steinen und einer Steinart in die andere,

wage ich diese Vermuthungen, welche mir eine genauere Prüfung zu verdienen scheinen. (*)

Der Letten wird zuerst zu einer mürben Masse verdichtet, welche ein Mittelding zwischen Erde und Stein ist. Finden sich zwischen den schichtweisen Lagen dieser mürben Masse viele fettichte Theile, z. E. schwefelichte, talkartige 2c. so daß sich die Thontheile bey ihrer Verdichtung nicht vest zusammen schließen können, und hat diese Masse wenig oder gar keine Kieselerde, keine Mischung mit Kalkerde, oder andere der allmähligen Verglasung fähige Theile in sich, wodurch sie zu einem vesten dichten Körper verbunden werden kann; so wird sie sich blättern und bey mehrerer Verdichtung Schiefer entstehen. Ist aber viele Kalk- oder Kieselerde untermischt, und sind viele andere Theile, welche mit der Zeit verglaset werden können, ohne fettichte Materien vorhanden: so werden rauhe Thonfelsen, dann Wacken entstehen, mehr oder weniger dicht, je mehrere Quarzadern die thonartigen Theile verbinden, oder je mehr Lage und Umstände die Verdichtung der Theile begünstigen.

(*) Die Prüfung dieser Gedanken kann man leicht in Bergschachten, in Hohlwegen und Steinbrüchen und da anstellen, wo Bergrücken und Hügel sich in einen felsichten Kapf endigen.

Dieses rauhe Gestein wird allmählich auf mancherley Art krystallisirt, und endlich entstehen feine durchsichtige Krystallen, welche man bey Hof zu drey Zollen lang findet. —

Werden die Wacken mehr verdichtet, d. i. verwittern die schlechten Theile und prädominiren allmählich die glaßartigen, oder dringen immer mehrere Theile, die eine compacte Masse bilden können, in die Zwischenräume ein, und verglaset sich nach und nach die ganze Masse: so entstehen immer vestere Steine, z. E. die schwarzen Quarze mit weißen Adern oder ganz schwarz, welche in ganzen Lagen und Schichten zwischen dem thonichten Gesteine sich finden; dann Hornstein, dann bey noch mehrerer Veredlung und Verdichtung bald Porphyr, bald rother Jaspis. Meistens liegen die dichtern Steinarten zwischen lockern und mürben, welche immer in den Graden der Dichtheit zu- und abnehmen; z. E. Thonschiefer, splitterichte Wacken, vester Grünstein, Porphyr, Grünstein, splitterichte Wacken, rauher Thonstein. — Auch den rothen Jaspis fand ich in großen centnerschweren Stücken zwischen den rauhen Thonfelsen.

Wenn die thonartigen Steine mehr zu einer compacten Masse verdichtet worden: so geben sie nunmehr Feuerfunken durch die Friction des Stahls von sich. Diese Friction scheint mir aber mehr die Bedingung von dem Ausspringen der Funken, als die wirkende Ursache von deren Entstehung zu seyn. Daß das Feuer in dem Steine und nicht in dem Stahle sey, ist schon daraus klar, weil zusammengeschlagene Feuersteine schon an sich Funken geben, zusammengeschlagener Stahl aber nicht. Vielleicht irre ich nicht, wenn ich folgende Hypothese annehme. So lange der Stein noch mürb und sehr porös ist; so kann das eindringende elementarische Feuer wieder ausströmen: so wie aber der Stein dichter wird, und seine Theile sich vester schließen; so werden mehrere Feuertheile darinnen verschlossen und zurückgehalten, nnd kommen alsdenn zum Vorschein, wenn durch den Schlag des Stahls die Feuerkapseln zerstöret werden, und die Funken sich entzünden. Je dichter und glaßartiger der Stein ist, oder je mehr er glaßartige und dicht sich zusammenschließende Theile hat, desto reichlicher wird er alsdenn seine vorhin verschlossenen Funken aussprühen lassen. Ich nehme diesen Gedanken noch nicht für genug gegründet an, weil sich manches dagegen einwenden läßt: vielleicht aber giebt er Veranlassung, über die Ent-

stehung des Feuersteins noch mehr nachzudenken, worüber ich wenigstens noch nichts gelesen habe.

Uiberhaupt fand ich meistens diese Ordnung der Schichten: Letten, mürbes Gestein, Schiefer von mancherley Farben, rauher vester Thonstein, dann Quarze, welche, wie bekannt, würfelicht, und Hornsteine, welche muschelicht brechen, dann Jaspis. Oefters wechseln die Steinarten wieder in umgekehrter Ordnung auf der andern Seite ab. Zuweilen gehet der rauhe Thonstein oder die Grauwacke allmählich in einen sehr dichten und schweren Porphyr über, welcher einige Politur annimmt. —

Freylich aber behält die Natur nicht immer einerley Ordnung und Abwechselung. Ihre Mischungen sind unzählig. Wie manchfaltig sind auch die thonartigen Steine! Bald sind sie mit mancherley Spathe, besonders weisem Feldspathe, bald mit Kiesel- und Quarzarten, bald mit Talke ꝛc. vermischt, wovon hernach einige Arten angeführt werden sollen. Welche Abwechselungen machen nicht die verschiedenen Adern, Graupen, Nieren, Nester, dann die Verwitterung mancher Theile, wovon z. E. die Wacken porös und löcherricht werden. Wer kann noch jezt alle Wirkungen der Natur aufzählen? Im

Ganzen genommen aber glaube ich, daß sie meistens auf die angeführte Weise bey jenen Steinarten wirke, sie ordne und allmählich verdichte und verfeinere.

3.

Eine ähnliche Entstehungsart und allmählichen Uibergang auf immer dichtere Arten vermuthe ich auch bey dem Marmor. In den Steinbrüchen zu Gattendorf und an dem Geigenvorwerke wird man hierüber am bequemsten Beobachtungen anstellen können. Oefters finden wir zuerst nach der Kalkerde Leberstein von verschiedener Dichtheit, welcher nach und nach in einen hechtgrauen oder bläulichten Marmor mit mehr oder weniger schwarzen Adern übergeht. Man betrachte z. E. die Gegend unter der Höfer Kallmeisterey, um sich davon zu überzeugen. Der hechtgraue Marmor verändert sich allmählich in den aschgrauen. Dieser hat anfänglich blos feine schwarze Aederchen. So wie er aber an Dichtheit zunimmt; so bekommt er immer mehr rothe Theile, Puncte, Tupfen und sogenannte Blutstropfen, welche immer häufiger werden, bis dieser gefleckte Marmor hernach in den dichtesten rothen Marmor übergeht, welcher an Dichtheit und Feinheit, so wie an Farbe, fast dem Jaspis ähnlich ist und einer spiegelhellen Politur fähig ist. Nur schreibt man

ihm bey der Bearbeitung den Fehler zu, (wenn man anders den Erzeugnißen der Natur einen Fehler zueignen darf,) daß die Kalknieren compacter sind, als die Adern, welches einige Schwierigkeit in der künstlichen Behandlung desselben macht. Bey diesen Marmorarten sind anfänglich die Adern dichter, als die Kalknieren, welche sonst, wenn sie noch anfänglich mürbe sind, nicht durch jene zusammengehalten werden könnten. Hernach bekommen die Nieren mit den Adern in dem mittlern Grade der Veredlung gleiche Dichtheit, endlich übertreffen erstere die letztern hierinnen. Nach diesem letzten Grade der Verdichtung gehet vermuthlich, — wie alles in der Körperwelt, wenn es eine gewisse Gränzlinie des Wachsthums, der Dichtheit oder Vollkommenheit erreicht hat, — auch dieser Stein in längerer oder kürzerer Zeit durch successive Verwitterung wieder in das zurück, woraus er entstand. Er wird mürber, die compages lösen sich auf, die Kalknieren trennen sich von den Adern und der veste Marmor wird so, wie die übrigen Steine, wieder zu lockerer Erde.

Die Schichten des Marmors trifft man meistens in erwähnter Ordnung an: hechtgrau mit schwarzen Aederchen, weniger compact, zuweilen

mit weisen Quarzadern; dann aschgrau mit schwarzen oder schwarzbraunen Aederchen; dann mit Blutstropfen; dann folgt ganz rother Marmor. So wie diese Schichten an Feinheit und Dichtheit zunehmen, so nehmen sie auch öfters in verschiedenen Abstuffungen auf der andern Seite wieder ab.

Ich kann mich nicht enthalten, noch folgende Vermuthung über die Entstehung dieses Steins mitzutheilen, die sich mir bey öfterer genauer Betrachtung der Steinbrüche am Geigenvorwerke aufdrang, und erlaube jedem, der etwas Richtigers angeben wird, das Meinige für ein Spiel der Einbildung zu halten. Hier glaubte ich einigermassen an der Verwitterung bemerken zu können, wie die Natur wahrscheinlich auch bey der Entstehung dieser Steinart wirke. Die feine Kalkerde wird vielleicht von etwas vestern Theilen, die wie Wurzeln und Aestchen sich verbreiten, umschlungen. *) Beyde wer-

*) Man glaube nicht, daß ich hier die Pflanzenphysiologie auf das Steinreich übertragen wolle. Ich habe blos gleichnißweise gesprochen, und wenn ich einige entfernte Aehnlichkeit zeigen wollte, einige Ausdrücke aus dem Pflanzenreiche entlehnt. Uibrigens ist auch dieses keine Ketzerey. Denn physische Hypothesen sind keine Glaubensartikel

den durch die Elemente allmählich mehr verdichtet, und saugen durch ihre poros Nahrung ein, hauptsächlich veste Luft, Brennstoff, Alcali. rc. Der Stein erhält Nahrung in seinen Adern und Nieren theils aus der Tiefe, theils aus der Luft. Ich vermuthe, daß die Adern von der Natur dazu angelegt sind, — wo nicht, um dem Steine Zuflüsse zuzuleiten, — doch um alle übrige Theile zusammen zu halten, biß sie selbst compacter sind. Meistens sind die Adern bis auf die mehrere Dichtheit des Steins, wo seine Theile ohnehin genauer an einander schließen, etwas compacter, als die übrigen Theile. Die Adern hängen dann bey dem verwitterten Steine noch lange zusammen, wenn schon die Nieren in grauen Staub aufgelöset sind, beynahe eben so, wie in einem Gewächse die faserichten Canäle und Röhrchen noch lange zusammen hängen, wenn die übrigen Theile bereits in Staub zerfallen sind.

Ferner dauern auch die Kiesel- und Quarzartigen Theile länger in dem Marmor, als die eigentlichen Kalktheile; da es hingegen bey den Thonwacken umgekehrt ist. In löcherichten Wacken findet man die Quarzadern und Quarzkörner eher verwittert, als die thonartigen Hauptbestandtheile; vielleicht deßwegen, weil der Thon durch das Feuer

mehr verdichtet und verglaset, der Kalkstein aber dadurch aufgelöset wird. Ohne Zweifel wirkt hier die Sonnenhitze auf ähnliche Art, nur langsamer, als das Feuer des Brennofens. Hierzu tragen aber auch die übrigen Elemente das Ihrige bey, welche in der Körperwelt eben so sehr unter gewissen Umständen zerstören, als sie anfänglich erzeugen und nähren.

4.

Daß das Saalwasser, und ohne Zweifel auch alles andere Wasser, vieles zum Wachsthum und zur Nahrung der Steine beytrage, kann man durch ein Experiment bestättiget finden, das ein aufmerksamer Beobachter öfters anstellte. Die Saale führt vielen klaren Schlamm und feinen Sand mit sich. So sehr dieser bey Uiberschwemmungen, zumal denjenigen Wiesen schädlich ist, welche außerdem nicht genugsame Wässerung haben; so sehr dient er zur Vermehrung der Steine. Denn er verdichtet und versteinert sich bald. Man lege in die Rinne eines Schöpfrades z. E. einen Wackenstein. An diesen wird sich allmählich der feine Schlamm dicht anschließen, und in etlichen Jahren wird eine solide Masse den ganzen Stein, den man in verschiedene Lagen brachte, umgeben, welche in der Folge immer vester wird. Bey dem Wägen wird sich zeigen, wie

viel der Stein in verschiedenen Zeitpuncten zugenommen habe.

5.

Ferner glaube ich auch in dem Mineralreiche dieser Gegend ein gewisses Gleichgewicht angetroffen zu haben, welches die Fruchtbarkeit befördert. Ist irgendwo etwas in dem großen Magazine der rohen Materialien, in dem Steinreiche, in großer Menge vorhanden, welches die schöpferische Kraft der mütterlichen Natur in den übrigen Theilen des Ganzen, und besonders die Hervorbringung der Gewächse, wovon wieder die Fortdauer des Thierreichs abhängt, hindern könnte: so ist auch immer etwas da, welches jene dem Wachsthume nachtheiligen Wirkungen vermindert oder aufhebt. Wir haben in unserer Gegend meistens Letten, welcher das Wasser sehr zusammenhält. Zumal in nassen Jahren würde daher bey uns sehr wenig wachsen. Daher ist eine sehr große Menge von Thonschiefer und andern thonartigen Steinen, welche sehr absorbiren, vorhanden, um die überflüßige Feuchtigkeit einzusaugen. Die verwitterten thonartigen Steine befördern, als eine Mergelart, zugleich die Fruchtbarkeit. Zu viele Thonsteine und Felsen aber würden ebenfalls, weil sie sehr absorbiren, in etwas nach-

theilig seyn, und die Erde würde, zumal in heißen Jahren, die gehörige Feuchtigkeit nicht haben. Daher ist der häufige Laimen und Letten wieder ein wirksames Mittel gegen diese, um die Feuchtigkeit länger zusammen zu halten. — Dem kalten Boden giebt der häufige Kalkstein ebenfalls mehrere Fruchtbarkeit. In vielen waldichten Gegenden aber z. E. auf dem Fichtelgebirge, wo Eis und Schnee lange liegen bleiben, wo die Kälte lang anhält und die Erde nicht genugsame Wärme zur Zeitigung der Gewächse ohne ein Hülfsmittel bekommen würde, ist meistens vieler Sand angebracht, welcher, wenn er erhitzt ist, dann die Gewächse schneller zur Reife bringt.

6.

Endlich erlaube man mir noch eine Frage zu künftiger Belehrung hinzuzufügen. Gemeiniglich macht man aus den glas- oder kieselartigen Steinen eine besondere Ordnung. Sollten aber diese nicht ein bloses Compositum aus Alaun- und Kalkerde seyn, so wie man z. E. auch den Calminzerstein für ein Gemische von Kalk und Thon angiebt? — Kalk und Thon zusammen kommen im Feuer zum Schmelzen, und bringen eine Art von Glas hervor. — Ich kenne zwar wohl die besondern Eigenheiten (different. specific.) der Kieselerde: kann aber diese nicht erst

durch die Mischung, wie viele andere Dinge, Veränderung erlitten haben? — Mehrere Beobachter des Mineralreichs haben schon diesen Gedanken geäußert, und wünschten, von einem Manne, der hierinnen Richter seyn kann, Entscheidung. Sie glaubten, die Mineralogie werde dadurch gewinnen, wenn sie mehr vereinfacht würde, wie schon einige z. E. damit anfiengen, daß sie die Cirkonerde aus der Reihe der Hauptarten wegnahmen.

Jedoch ich schreite nun von den ungewissen Vermuthungen zu der gewissern Angabe dessen fort, was sich in diesen Gegenden findet, und werde auch hin und wieder einige der vornehmsten vermischten Steinarten beschreiben.

Zweyter Abschnitt.

Versuch einer speciellern mineralogischen Beschreibung der Gegenden um Hof herum.

Die Höfer Gegend, im engern Sinne genommen, ist weit flacher, als die übrigen in dieser Landeshauptmannschaft; doch aber keine Ebene. Sie hat keine Berge von ausgezeichneter Höhe, noch große Forsten; doch ist sie sehr hügelicht. Die höchsten Berge sind gegen Süden, der Birker Berg und das Münster; gegen SO. die Döhlauer und Kautendörfer Höhen; gegen O. der Wartberg und der Bergrücken, welcher sich vom Fichtelgebirge über Losau nach dem Sächsischen Voigtlande hinabziehet; gegen NO. das Labyrinth mit ziemlich weiter Aussicht, dann die Feilitscher und Trogener Höhen; gegen N. die Höhe über Zedwitz, und gegen NW. die Brandsteiner Höhe; gegen W. und WS. endlich die Wölbattendörfer Höhen und der hohe Culm, welcher

sich über die ganze Gegend erhebt. Die stärksten, und höchsten Felsen finden sich in den Saalenstei- ner Bergen und am Leuchtholze. — Der Haupt- fluß ist die Saale, in welche sich hier vornehmlich die Förmitz, Lamitz, Schweßnitz, der Otterbach, die beyden Regnitzbäche, der Göstrabach und viele klei- nere ergießen.

In der Classification der um Hof herum sich befindenden Mineralien und Fossilien werde ich mei- stens dem Gmelinischen Lehrbuche folgen.

I.

Von Talkarten

findet sich hin und wieder etwas, aber selten rein und unvermischt.

Zwischen Kautendorf und Döhlau findet man dreyerley Talkstein:

a.) schwarzgrau und blätterischt mit wunderbar gekrümmten und in einander verschlungenen Blät- tern, welche nicht selten kleine Kieseltheile einschließen, fast wie die Bergart, welche einige Murkstein nen- nen. *)

*) Der Murkstein wird verschieden beschrieben: einige rech- nen ihn zu dem Gestellstein, andere zu den Talkarten, wie mehrere Nahmen sehr verschieden gebraucht wer- den.

b.) röthlichen Talkstein mit silberfarbenen, und

c.) gelben mit goldgelben Flimmern und mit feinen Sandtheilen vermischt. Unter den Talklagen finden sich große milchweise Kiesel. Das herrschende Gebirge aber bestehet auch in dieser Gegend aus Wackenfelsen.

Der gelblichte Talkstein mit goldgelben Flimmern findet sich auch in etwas sandigem Boden an Wölbattendorf gegen Leupoldsgrün zu in einigen Felsenausbrüchen.

Das Merkwürdigste unter den Talkarten ist der

Serpentinstein. Der ganze Gang scheint mir zwischen Döhlau und Kautendorf seinen Anfang zu nehmen, wo man ihn zuweilen dunkelgrün und dicht, oft aber auch grau und ins Grünlichte fallend, schon etwas verwittert, antrifft. Er läßt sich zwar auch in dieser Gegend mit dem Messer schaben, hat aber noch zu viele Quarzkörner in sich, als daß man ihn bequem zu Gefäßen bearbeiten könnte. Von Kautendorf setzt sich der Serpentinstein nach Oberkotzau fort. Zwischen diesen beyden Orten findet sich der feinste schwarzgrüne, dann auch etwas grasgrüner Serpentinstein. Auf der Regeleinleiten hat man den

den schwarzen und grüneingesprengten lapis nephriticus von größerer Härte, als der Serpentinstein hat. Von Oberkotzau ziehet sich dann, wie ich glaube, der lange Gang dieser Steinart über Zelle nach Röhrenhof. In diesem ganzen Erdstriche findet man hin und wieder grünen Serpentinstein, theils in Feldsteinen und Felsausbrüchen; theils sind auch zu Zelle auf dem Hain- (Haide) Berge und zu Röhrenhof, wo auch der Stein verarbeitet wird, Brüche eröffnet. Am letztern Orte ist er schwarzgrün von verschiedener Schattirung, zum Theil mit Quarzkörnern vermischt, zum Theil auch rein.

In vermischten Steinen finden sich auch öfters Talkarten, z. E. der hohe Kulm über dem Haage hat ein Gemisch von Thonerde, fettem Talk und Sande, welches zuweilen auch eisenschüssig erscheint. Die Steine von dieser Mischung sind zu einer vesten und schweren Masse verdichtet. Diese Steinlagen ziehen sich herunter bis unter die Wohnung des Haagbauers, und von da aus auf den nächsten Hügel von dieser Einzel auf Hof zu. Nirgends aber fand ich von dieser Steinart, welche zum Bauen wohl zu gebrauchen wäre, einen vesten Felsen, sondern nur häufige Brocksteine.

Asbest findet sich nicht selten in den Wackenfelsen, z. E. von dem Höfer Spinnhause an gegen das sogenannte Hauptmannsholz hin und in demselben. Uiberhaupt laufen durch die Wacken zuweilen mächtige weise Quarzadern, an diesem liegt grüner Strahlschörl, und an dem Schörl erzeugen sich die Fasern des Steinflachses. Eben dieses habe ich auch bey Naila, am Höller Vitriolwerke und an mehrern Orten gefunden. Bey Betrachtung dieser Steine geräth man auf die Vermuthung, ob nicht etwan die Fasern dieser Art des Asbests eine bloße Verwitterung von den Strahlen des Schörls seyn möchten. *)

Dann fand ich auch am Labyrinth eine Art von Bergholz oder Bergzunder, grau und etwas verwittert. Hr. D. Schneider, ein gelehrter Mineralog, fand eben diesen daselbst gelblicht.

Von Schwerarten habe ich nichts angetroffen.

---

*) So äußert auch Hr. D. Schneider in seiner gelehrten Dissert. de notarum empiricarum ac physicarum in historia naturali valore, exemplis probato, 1796. welche desto schätzbarer ist, je seltener dergleichen Erscheinungen, und mit je mehr Schwierigkeiten sie verbunden sind, pag. 14. den Gedanken, daß wohl Amianth nichts weiter, als eine Verwitterung von dem Asbest seyn möchte.

II

Von Kalkarten,

1.) welche nicht aufbrausen,

ist, außer einigen Spatharten, der Leberstein anzuführen, welcher überall häufig in großen Felsen, z. E. im Alsenberger Holze, zuweilen mit mancherley Mischungen angetroffen wird. Dieser Leberstein umgiebt oft die Marmorlagen, und ist auch vielleicht ein unreifer und mit den auszeichnenden Bestandtheilen des Kalksteins noch nicht geschwängerter, und nicht genug verdichteter Marmor.

2.) Bey den aufbrausenden ist zu bemerken, daß man vor einigen Jahren in Köditz Mergel entdeckt haben wollte. Ich muß zwar gestehen, daß ich ihn nicht selbst geprüft habe; der Beschreibung nach aber kann ich diesen Mergel für keinen Kalkmergel, sondern für Thonmergel, oder für einen stark verwitterten grauen Thonschiefer halten.

Kalkspathe finden sich hin und wieder bey dem Marmor.

Das Merkwürdigste aber ist der so häufige Marmor selbst, welcher unsere Gegend auszeichnet.

Die vornehmsten Brüche *) sind:

a.) die an dem Geigenvorwerke. Die schiefen Steinschichten liegen hier meistens tafelweise auf einander in schräger Richtung von Süden nach Norden. Hier bemerkt man am deutlichsten, wie bey der Verwitterung die Kalknieren wieder zerfallen und sich endlich in feinen Staub auflösen. Man hat 2. Brüche unterhalb der Gebäude des Vorwerks nach Hof zu, und einen oberhalb der Potaschen-Siederey, dann einen verfallenen hinter der Ziegelhütte. Der eine, der zur Ziegelhütte in Wölbattendorf gehöret, hat hechtgrauen Marmor, mehr oder weniger ins Bläulichte fallend mit schwärzen Adern und vielen weisen Quarztheilen, welche machen, daß man den Stein nicht so gut, als den andern, zum Kalkbrennen gebrauchen kann. Auf diesen folgt der aschgraue Marmor mit feinen schwärzlichten Adern. Aus dessen Lagen lassen sich große Tafelstücken sprengen. Der andere Bruch, welcher am meisten nordwärts liegt, und zur Moschendörfer Ziegelhütte gehöret, hat meistens leberfarbenen Marmor mit rothen Tupfen und sogenannten Bluts-

*) Einige von den folgenden Nachrichten verdanke ich dem hiesigen Hrn. Stadtkirchner Reinel, einem guten Kenner dieser Steinart in unserer Gegend und berühmtem Marmorarbeiter.

ropfen. Er ist sehr compact und nimmt eine überaus feine Politur an. Ohngefähr in der Mitte, so viel man beobachten kann, liegt der schönste theils hell; theils etwas braunrothe Marmor. Größtentheils hat er die Farbe des rothen Jaspises. Der Beobachter wird zwar diesen Bruch meistens verschüttet finden: aber eine aus diesem Marmor aufgemauerte und noch nicht mit Kalke beworfene Scheuer giebt die Idee von diesem vortrefflichen und vesten Steine. Der oberste Bruch gehöret zur Ziegelhütte auf dem Geigenvorwercke, und ist ebenfalls einfärbig, wie der Wölbattendörfer, nemlich hechtgrau mit kleinen schwarzen Adern.

Longol erwähnt eines grauen Marmors mit gelblichten Flecken von Osseck an der Stadt, welchen ich nicht habe auffinden können, weil der Bruch wahrscheinlich verschüttet ist. Es ist vermuthlich eben derselbe, welchen die Beschreibung des Bayreuther Zuchthaußes S. 135. angiebt. Hier wird er ein weißer mit licht- und dunkelgrauen und schwarzen auch orangegelben Flecken nebst zarten Aederchen, ein sehr schön melirter seltener Marmor genennt.

b.) der Bruch auf der sogenannten Quetschen liegt ¾ Stunden von der Stadt am Wölbatten-

dörfer Wege oberhalb der Wiese am Holze. Hier bricht man für die Wölbattendörfer Kalkbrennerey. Der Stein ist blaugeflammt, mit schwarzen Adern, und hin und wieder laufen weiße Quarzadern hindurch. Gegen Osten lassen sich starke Schalen und Platten brechen.

c.) Hinter dem Kohlbühle auf der Höhe am Wölbattendörfer Fußsteige liegt noch ein Marmorbruch im Freyen, welcher einen dunkelgrauen, harten und wenig brauchbaren Marmor hat, dem ähnlich, welchen man im Leimitzer Holze findet.

d.) Am Köditzer Wege, nicht weit vom Fuße des Berges gegen Köditz hin, ist ebenfalls in gelbem lettichtem Boden ein Marmorbruch geöffnet, welcher den hechtgrauen Marmor mit schwarzen Adern liefert, den man auf der Hofecker Kalkbrennerey verbraucht, und eben diese Art findet sich auch

e.) in dem Bruche unter der Höfer Fallmeisterey an der Saale, woraus man meistens Bruchsteine zum Bauen nimmt.

f.) An der hohen Straße nach der Saaß oberhalb des Schießgrabens, nicht weit von der Stadt, findet man in einem eingegangenen Bruche einen

schönen Marmor. Er ist meistens lichtgrau, hat feine schwarze Adern und leberfarbene und schwärzlichte Flecken: einige Lagen fallen etwas mehr ins Bläulichte. Eben diesen fleckichten Marmor trift man auch bey Bernstein auf der Wiederkehr an.

Von den Marmorarten, welche Longol um Neuhof herum angiebt, imgleichen von dem am Katzenbühle bey Unterkozau, habe ich nichts entdecken können. Eben so wenig fand ich am Teufelsberge, am Siechhauße, oder am frölichen Steine und an dem Labyrinthe irgend einen Felsen, dessen Steine mit Säuren aufbräusen. Wer aber hiervon Nachrichten zu eigener Untersuchung haben will, der lese dessen Programmen: propylaeum Curiae subterraneae und de marmoribus. Ich vermuthe, daß man zuweilen thonartige Steine oder Quarz für Marmor gehalten habe.

g.) Einer der vornehmsten Brüche ist der bey der untern steinernen Brücke, ein weitläuftiger Bruch. Der größte Theil gegen Süden, welcher zur Rathsziegelhütte gehört, wird theils zu Kalk, theils zu Mauer- und Pflastersteinen verbraucht. Die vornehmste Art ist blaugeflammt mit schwarzen Adern und mancherley Figuren, die bey der Politur sicht-

bar werden. Dieser Marmor bricht auch zuweilen in großen Schalen oder Platten. Etwas weiter südwärts verändert er seine Farbe und wird bald weißer, bald schwärzer. Der zweite Antheil, den jezt ein hiesiger Mauermeister bearbeitet, liegt nordwärts. Etwas mehr gegen Osten fällt der Marmor mehr ins Rothe, und ist in der Mitte blau geflammt, gegen Westen aber unter den Scheuern hat man leberfarbenen Marmor mit rothen Tupfen. Auch hier kann man große Platten und Schalen brechen. Die Lagen senken sich nach Süden. Hier findet man auch röthlichten Marmor mit grünlichten Adern, und durch jede Sorte laufen zuweilen Adern von Spath und Quarz.

h*) Am Trogener Wege, nicht weit unter dem Brückchen über die untere Regnitz, hat man aschgrauen Marmor mit verschiedenen Schattirungen. In diesem sowohl, als in dem zu Schertlas bey Selbitz, werden Margasiten angetroffen.

i.) Bey der Haide am Holze ist olivenfärbiger Marmor mit grauen Puncten, imgleichen aschgrauer mit weißen und schwarzen Puncten.

k.) Am Eichelberge bey Hof findet sich grauer Marmor mit eingesprengten sogenannten Blutstro-

pfen und zarten grünlichten, wie auch weißen Quarzadern.

l.) Zu Leimitz finden sich zween Brüche vor und hinter dem Dorfe. Ersterer hat hechtgrauen Marmor mit schwarzen Adern und letzterer aschgrauen. Dieser ist weniger zu gebrauchen, als jener: beyde Brüche liegen im Freyen.

m.) An Kirchgattendorf werden einige an einander liegende überaus ergiebige Marmorbrüche bearbeitet. Der Steinbruch, welcher der hohen Strasse am nächsten liegt, hat mausfarbenen Marmor mit seltenen Blutstropfen, und wird zu Kalke gebrannt. Es ist ein sehr compacter Stein. Weiter unten hat man einen fast schieferfarbenen Marmor mit schwarzen Aederchen. Uiberall finden sich Spath und Quarztheile untermischt. Der zweyte Bruch an diesem hat zuerst bläulichten Marmor mit schwarzen Aederchen, dann wird er leberfarb, dann gehet er allmählich ins Röthlichte über; dann folgt röthlichter Marmor mit grünen Schlechzen, oder weißlichten Glessen von Spath. Die darauf liegende gelbe Letten- und Ocherschicht bildet zuweilen schöne Dendriten. (S. Longols Programm von den Dendriten.) Im untern Bruche nahe am Dorfe ist der Marmor zuerst leberfarb, dann roth mit grünlichten Schlech-

zen, und dieser wechselt wieder mit leberfarbenem und bläulichtem Steine ab. Auch hier ziehet sich die ganze Flucht von Abend nach Morgen, und die Lagen haben südwärts Teufe, nordwärts Höhe. Außer den Dendriten kann man auch hier Versteinerungen von Schnecken und Muscheln und nach dem Longol auch von Ammonshörnern antreffen. Ein Beytrag zu dem Beweise, daß einst diese hohen Gegenden unter Wasser gestanden sind. *)

n.) Dieser Marmorgang setzet sich vermuthlich fort nach Draisendorf, Trogenau, Regnitzlosa, Schwesendorf und Osseck am Walde, wo man überall theils Ausbrüche theils eröffnete Steinbrüche hat. Draisendorf besonders hat schwärzlichten Marmor mit einzelnen weisen Quarzadern. Regnitzlosa hat grauen Marmor mit etwas hellen Flecken und gelblichten Adern, aus welchem sich sehr große Blöcke und Tafeln brechen lassen. Fast eben diese Art hat man auch zu Osseck. Zu Osseck und Losau, zumal am letztern Orte, wird aus dem Marmor der feinste Weißkalk gebrannt, welchen man nach Sachsen und an andere Orte verführt. Endlich liefern

*) Einige Proben davon wird man in Longols kleinem Marmorkabinete sehen können, welches sich noch in Hof befindet.

o.) Volkmannsgrün und Schwarzenbach an der Saale schwarzen Marmor, welchen man meistens zu Kalke verbraucht, der aber gewiß die Bearbeitung der Künstler ebenfalls verdiente. Der Volkmannsgrüner Stein giebt einen vorzüglich guten Kalk.

III. Thonarten.

Grober Letten ist um Hof herum die häufigste Erdart. Feinen zähen Töpfersthon aber findet man hier nicht. Bey Ködiz, auf der hohen Saaß und bey dem Geigenvorwerke findet man zwar eine grobe Art von Thon, er ist aber für die Töpfer nicht brauchbar, welche dieses Materiale von den Niederlammitzer Gruben kommen lassen müssen. Nah an Hof hat man auch nicht einmal den zu Geschirren und Oefen brauchbaren zähen Laimen. Was hier z. E. an den Hohlwegen an der Bayreuther Strasse, am trüben Teiche, gegen Trogen hin ꝛc. gefunden wird, hat zu viele rauhe Erdtheile. Doch kann man den braungelben Letten zu Gebäuden wohl anwenden. Die vornehmsten Laimengruben sind: bey Leimitz, Hofeck, Moschendorf, auf der Geigen, bey Wölbattendorf und zu Volkmanns

grün bey Schauenstein. Der meiste Laimen zum Gebrauche der Töpfer kommt von Wölbattendorf. Die übrigen Gruben liefern den um Hof herum so häufigen Ziegelbrennereyen den nöthigen Laimen, deren Verminderung zum Holzersparniß sehr zu wünschen wäre, da es uns an so vielerley andern brauchbaren Bausteinen nicht mangelt. Wenigstens sollte man den hiesigen Torf lieber dazu benutzen, da es erwiesen ist, daß dieser eben so wohl, als Holz, bey dem Ziegelbrennen angewendet werden könne. Sehr vortheilhaft würde es auch seyn, wenn man wenigstens auf dem Lande Mauern von geschlagenem Laimen machen wollte, wozu bißher häufige Anleitung gegeben worden. Dann würde man weder so viele Ziegelbrennereyen, noch so vieles Holz zu Schroth- und Riegelwänden nöthig haben, welcher letztere Mißbrauch jedoch nunmehr durch weise Befehle eingeschränkt worden.

Außerdem giebt es an mehrern Orten eine sehr feine weißlichte Thonerde unter einer Lage von grauem Letten, z. E. in dem schwarzen Quarzbruche am Neuhöfer Fußsteige. Nahe an den Quarz- (Hornschiefer) Felsen nimmt diese Erde zuweilen eine gelbe, dann braunrothe Farbe an. Es scheint, als ob der Stein durch diese Erde einige Nahrung

erhalte. Die Erde könnte zu Fleckkugeln wenigstens angewendet werden, wenn sie sich auch nicht als Walkerde gebrauchen ließe.

An Thonschiefer haben wir einen großen Uiberfluß. Man findet weißgrauen, z. E. vor Zedwitz, gelblichten, grünlichten, z. E. an der Sächsischen Strasse in den Hohlgassen am Spinnhause, dann rothen, theils rauh, etwas splitterich und mit kleinen Quarztheilen vermischt, theils feiner, daß man ihn zu Rechensteinen schneiden kann, und schwarzen. *) Auch der weißgraue und grünlichte ist zuweilen so fein, daß er sich schaben und zum

*) Die verschiedenen Farben der Schiefer und anderer Steine kommen vermuthlich von der Mischung ihrer Theile, von den verschiedenen Graden der Dichtheit, oder Verwitterung, von den mineralischen Dämpfen und dem Einflusse, den diese mehr oder weniger auf verschiedene Mineralien haben können, von der Luft, von Säuren und dem Phlogiston. Ob aber alle Farben der Mineralien blos von dem fixen und flüchtigen Phlogiston herrühren, und ob als die gewöhnliche Stuffenleiter: weiß — blau — grün — gelb — braun — schwarz — roth, als bey welcher letztern Farbe die größte Summe von flüchtigen phlogistischen Theilen seyn soll, angenommen werden könne; dieses muß ich dem Herrn Innocenzo della Leua zu mehrerem Beweise überlassen.

Schreiben auf Schiefer anwenden läßt. Ich will von den vielen Orten nur einige anführen, wo die Hauptarten des Thonschiefers vorkommen. In der Höfer Altenstadt, welche überhaupt auf Thonfelsen aufruhet, die sich überall am Abhange der Anhöhe zeigen, hat man verschiedene graue und rothe Schieferarten. Eben diese finden sich auch von Hof biß Leimitz, dann bey Döbertlitz, Gattendorf und Regnitzlosa bald gröber, bald feiner. — Vieler Thonschiefer gehet oberhalb der Staudenmühle zu Tage aus. Hier streicht in schiefer Lage ein breiter Gang von rothem, und außer diesem grauer Schiefer quer über den Weg nach Rehau. Dieser Gang setzt sich bis über die Mitternoth (Müh und Noth) hinauf fort, wo man ehedem einen rothen Schieferbruch eröffnete. Der Schiefer ist dünnblättericht und fein, und spaltet zu großen Tafeln, ist aber zu mürb. Der Versuch, den man machte, ein Gebäude damit zu decken, entsprach der Erwartung nicht. Vielleicht würde der Schiefer bey mehrerer Teufe haltbarer gefunden werden. Ein großer Vortheil würde es für diese Stadt seyn, einen tüchtigen Schiefer in der Nähe zu haben. Daher wäre zu wünschen, daß man mehrere Versuche dießfalls anstellte. — Am Döhlauer Wege nahe an dem

sogenannten Zwergloche, *) findet man zuerst weiß-grauen Schiefer, dann vesten Thonstein. — Verschiedene rothe, graue und weißlichte Schiefer finden sich in den hohlen Wegen nach der Haide in grauem lettichten Boden. — Auf dem Feilitscher Wege, nicht weit von dem Teiche, eine Viertelstunde weit von dem Dorfe streicht ein breites schwarzgraues Schieferlager über den Weg: dann trifft man im hohlen Wege am Hofberge mancherley weißgraue und schwärzlichte Schieferarten an, welche mit rauhem Thonstein, dann mit dichten Wacken wechseln, in welchen sich schwarzer Quarz und eine Ai. von gröbern rothem Jaspis erzeugen. — Die meiste Manchfaltigkeit von Thonschiefer sieht man aber in den Hohlgassen und an den nackten Rangen gegen das Spinnhauß hin und hinter demselben

*) Das Zwergloch ist eine lange natürliche Berghöhle ganz unten an der Regnitz, von welcher sie oft mit Wasser angefüllt wird. Man kann nur gekrümmt in dieselbe kommen, und sie scheint zum Theil verfallen zu seyn. Oben erzeugen sich kleine Zacken von Tropfsteinen. Eine Fabel sagt, ein Zwerg habe sich einst darinnen aufgehalten, welche schon die Uiberschwemmungen lächerlich machen. Wäre die Höhle ehemals zum Bergbau gegraben worden; so könnte sie nicht leicht etwas anders, als blos der Ausfluß eines Stollens gewesen seyn.

im grauen und gelben Letten. Auf den Marmor an der Stadt folgt bey der letzten Scheuer Leber-fels, dann schieferichtes Gestein, schwarzbraun und etwas eisenschüssig. Uiberhaupt trifft man häufig um oder über dem Marmor Gänge und Lager von Eisenstein im gelben und grauen Letten an. — Dann folgt ein schwärzlichter Schiefer in schrägen Lagen in einem Winkel von 40 — 50. Graden: dann fin-det man bald mürben weißlichten, bald grauen und ins Grüne fallenden Thonschiefer. Zuweilen findet man auch braungelben etwas groben Ocher. Hin und wieder setzt zwischen den Schieferlagen eine La-ge von schwarzem Quarz mit kleinen weisen Adern etliche Fuß breit hindurch. Weiter hinab gegen das Arbeitshauß bricht in der Hohlgasse ohngefähr 50 Schritte lang ein meistens schwarzgrauer Schiefer zu Tage aus. Schon der, der Verwitterung aus-gesetzte Anbruch läßt in der Teufe einen haltbaren und dünnblätterichten Schiefer vermuthen. — Jen-seit des untern Regnitzbächleins erheben sich dichtere Felsen von splitterichtem Thonstein, Wacken und Trapp, welche sich über den Studentenberg längs der Saale hinabziehen, unter welchen die Wacken die herrschende Steinart sind. Doch findet sich auch unter diesen zuweilen eine Lage von grauem oder

grün-

grünlichtem Schiefer bald heller, bald dunkler, bald mehr ins Gelbe fallend, je nachdem er der Verwitterung ausgesetzt ist, bald mehr, bald weniger mit andern Theilen vermischt. An der Galgenleiten findet sich ein grünlichter Thonschiefer mit schönen Dendriten, wovon man ziemlich große Blätter brechen kann. — Verschiedene Schieferarten zeigen sich auch bey Döberlitz, von welchen mir besonders ein schwarzgrauer Ausbruch merkwürdig schien. — Von schwarzem brauchbarem Schiefer entdeckte Longol auf dem Schölen- oder Schellenberge einen verfallenen Bruch, imgleichen einen andern schwarzen Schiefer, mit einigen Quarztheilen vermischt, an der Plauischen Strasse und von da nach Leimitz hin. Ich würde für den brauchbarsten Schiefer in unserer Gegend, — in so ferne man aus dem Anscheine urtheilen kann, — den halten, welcher oberhalb Neuhof, vom Köditzer Wege an bis weit ins Holz hinein zu Tage ausbricht. Der ziemlich schwarze, dichte und dünnblätterichte Anbruch läßt guten Schiefer in den untern Lagen vermuthen. Versuche müßten es darthun, ob man nicht bey so vielen Anbrüchen um die Stadt herum den gewiß wichtigen Vortheil erhalten könnte, eine haltbare Bedachung mit geringen Kosten zu bekommen. — Aehnliche Thonsteine und Thonschiefer,

wovon ich nur einige Arten anführte, finden sich beynahe überall. So liegt an der höchsten Höhe vor Zedwitz unter vielem weißgrauen Schiefer ein gelber feiner Thonstein, und zwischen Zedwitz und Feilitsch, außer den Wacken eine Art von Breccia, welche sich auch auf den Döhlauer Höhen findet.

Brauchbare Schalsteine, eine graue und dichte Steinmasse, thonartig und mit vielen Sandtheilen und Glimmern vermischt, welche zum Bauen, vornehmlich zum Pflastern sehr wohl zu gebrauchen ist, bricht man bey Wölbattendorf. Dergleichen Schalen brechen auch hinter Rehau bey Föhrenreuth im Holze und an mehrern Orten. Auch der serpentinartige grüne Stein bey Tauperlitz giebt gute Schal- und Bausteine.

An Wetzsteinen und Wetzschalen haben wir ebenfalls keinen Mangel, welche man grau und grünlicht, fein und dicht, häufig in den Feldern unter der Warte gegen die hohe Strasse zu antrifft, und die des mehrern Aufsuchens würdig scheinen.

Außer den vielen Felsen von rauhem Thonstein, welcher meistens splitterickt, mehr oder weniger schieferickt, mürber oder dichter erscheint, ist auch der Trapp sehr häufig. Dieser ist öfters mit vielem Feldspathe

und Quarztheilen in Körnern und Adern vermischt, in welchen sich Krystallen ansetzen. Die schönsten Exemplare dieser Art findet man bey Hof an der Galgenleiten, wo der Trapp sehr dicht und vest und schwarzbraun vorkommt, und an deren Fortsetzung, der Schweinleiten, welche zum Theil eben diese Steinart hat, und bey Unterkotzau. Hier schienen mir unter mancherley Krystallen besonders die auf der Höhe gegen Ködiz hin merkwürdig, wo sich an Quarzadern zuweilen ganz kleine gelbe Krystallen ansetzen. Auch an dem Hügel vor Leimitz bilden sich in dem rauhen eisenschüssigen Thonsteine Krystallen, unter welchen ich aber keinen ganz reifen und durchsichtigen bemerkt habe. Ein dunkelbrauner Trapp mit weisen Quarztheilen, grünen Adern und hochrothen Puncten hat ein starkes Lager unterhalb Unterkotzau gegen das Leuchtholz hin: dann zeigt er sich am Labyrinthe und am mittlern Eichelberge, von da sich diese lange Steinlage auf beyden Seiten von rauhem Thonsteine, rothem Schiefer rc. eingeschlossen, wahrscheinlich bis unter Leimitz herumziehet, und an mehrern Orten. Der Trapp von dem Labyrinthe ist so dicht, daß man ihn zum Chausseebau und zu Mauern anwenden kann. Oefters findet sich dabey ein

schlechter rother Jaspis mit weißen Quarzadern, zuweilen etwas eisenhaltig.

Die meisten Felsen um Hof herum z. E. am Teufelsberge, am Studentenberge, am frölichen Stein, am heiligen Grabe, an der Galgenleiten, am Kohlbühle, bey welchem man eine kleine Felsenhöhle antrift, bey Rosenbühl und am Haag ꝛc. bestehen aus einem rauhen schieferichten Thonsteine, meistens etwas eisenschüssig, welcher weder zum Bauen und Pflastern, noch zum Chausseebau bequem ist, weil er sich zu leicht zersplittern und zermalmen läßt. (*) Wenn man aber diese etwas verwitterten Thonsteine pochen läßt, so können sie nach der Erfahrung eines vorzüglichen Oekonomen, die Fruchtbarkeit magerer Felder als eine Mergelart ungemein vermehren. (**) Der brauchbarste Bruchstein dieser Art ist auf dem

(*) Diesen Fehler haben auch viele grünlichte Wacken.

(**) Dieser nunmehr verstorbene Mann, welcher durch vieljähriges Nachdenken manche gute Entdeckungen machte, welche vielleicht dem Publikum noch einst zu statten kommen, erfand hierzu auch eine bequeme Poch- oder Stampfmaschine, welche von zwey Personen bequem im Gang erhalten werden kann, wenn man nicht Gelegenheit hat, sie leichter durch Wasser zu regieren. – Er erfand auch einen Wiesenhobel, eine bessere Art von Eggen, und mehrere nützliche Maschinen.

kalten Hübel (Hügel) an der Galgenleiten. So lie-fern auch einige Stellen am frölichen Steine, wel-che viele Quarzadern haben, noch einigermassen brauchbare Bruchsteine: das meiste aber ist mürber schieferichter Fels, welcher nur nach seiner Verwitte-rung nützlich seyn kann.

Von den Wackenfelsen, welche hier unter die häufigsten Steinarten gehören, ist bereits vieles ge-sagt worden. Ich füge nur noch dieses hinzu: Man findet die Wacken bald ins Grünlichte fallend, bald dunkelgrün, bald bräunlicht, bald schwärzlicht, bald schwarz und sehr schwer, z. E. am Kohlbühle bey Hof, rc. bald einen Grünstein von heller Farbe; bald mit Quarzkörnern, welche in demselben eher, als die übrige Masse, verwittern und löcherichte Steine bil-den; bald mit breiten oder schmalen Kieseladern, bald mit Ocher vermengt, bald eisenschüssig, bald Quarze mit grünem Schörl und Asbest, bald voll glänzender Puncte (Glimmern); bald dicht und feiner, bald grobkörnicht. Vornehmlich scheint mir eine schwere und dichte grünlichte Wacke mit großen runden weißen Quarzkörnern, lichten Puncten und bräunlichten Flecken, wovon man vom Rücken des Studentenberges an bis ans Hauptmannsholz bey

Hof einige Ausbrüche antrift, brauchbar. Aus vorzüglich dichten schwarzgrünen Wacken, welche vermuthlich die Steinart sind, die man ehedem zuweilen für Marmor ansah, bestehen auch die Felsen zwischen Feilitsch und Trogen. Auch um Döhlau und Kautendorf giebt es, außer dem Serpentinstein, schwere und dichte dunkelgrüne Wacken. Der Teufelsberg hat grünlichte Wacken mit schwarzen Puncten, wo sie sich den schwarzen Quarzfelsen nähern, und mit weißen Quarzkörnern. Weiter hin gehen die Wacken zu schwarzen Quarz mit weisen Glessen und Adern über, welche eher verwittern, als die schwarzen verglaseten nnd vest verdichteten Theile, wodurch hernach der Stein endlich in Würfel zerfällt. — Die dichteste Wackenart scheint mir deßwegen zum Bauen vorzüglich brauchbar, weil sie im Feuer besteht, und nicht wie Marmor mürbe wird. Die stärksten Felsen dieser Art finden sich, wie oben angeführt worden, in der Saalensteiner Wüsteney.

Ferner haben ich und andere auf dem Labyrinthe eine Art Lava angetroffen. Vermuthlich war dieser Berg ehemals ein Vulkan, oder er wurde wenigstens durch eine vulkanische Naturbegebenheit gehoben. Denn die Laven zeigen, daß der Brand bey

weitem nicht so stark gewesen seyn müsse, (*) wie etwan bey dem Cammerberge vor Eger. — Das Product eines stärkern Feuers aber mag diejenige Lava seyn, welche am Wege nach dem Spinnhause gefunden wird. Sie liegt unter vestem Thonstein, und hat das Ansehen, wie Schlacken einer Ziegelhütte, ist grau und hat häufige große Löcher.

Von dem Kohlenschiefer, oder Tagkohlen s. unten Steinkohlen.

IV.

Kieselarten oder glasartige Steine.

Kiesel, besonders der halbdurchsichtige Kiesel, ist der Erzeuger (matrix) der Edelsteine. Dichte, sehr verfeinerte Nieren und Nester erzeugen sich in demselben, die nach dem Grade ihrer Dichtheit und Farbe verschiedene Nahmen bekommen.

1.) Von Edelsteinen habe ich in unserer Gegend wenig angetroffen. Kieselartige Feldsteine zwischen Birk und Conradsreuth, so compact, daß sie Glas

(*) Es giebt hier zwey Arten, von Lava, eine graue und schwarze: bey letzterer ist die Wirkung des Feuers sichtbarer.

schnitten, und fleischfärbig, habe ich für unreife Carneole gehalten. Bey Conradsreuth und bey Kautendorf fand ich eine schlechtere Art von Rauchtopasen, welche man auf dem Fichtelgebirge sehr fein antrifft. Die halbdurchsichtigen schwärzlichten Kiesel, worinnen jene liegen, findet man auch bey dem Glimmerschiefer hinter Wölbattendorf und zu Rosenbühl unter den Feldsteinen, überhaupt meistens auf sandigem Boden. Diese Kiesel machen Einschnitte ins Glas, und es können sich Rauchtopasen in ihnen erzeugen.

Einer genauen Nachforschung würdiger scheinen mir die Granaten zu seyn, die wir häufig um uns her finden. Die schönsten haben wir

a.) zu Wölbattendorf, nahe am Dorfe nach Leupoldsgrün zu. In einem grünlichten Sandlager, mit welchem Glimmerschiefer und Gneis abwechseln, zeigen sich zuerst kleine braune Puncte und Flimmern. Diese Sandmasse wird immer dichter, die Granaten größer und gebildeter, bis sie zur Größe einer kleinen Erbse mit zwölf bis zwanzig scharfen Ecken erwachsen. Sie finden sich aber auch in dem Glimmerschiefer, der sich aus dem Sande verdichtet, und im Gneise. Nach und nach verwittern aber diese

Granaten zu einer gelben, grauen und bröcklichten Substanz.

Die ganze Ordnung der Schichten und Lagen ist hier diese: Auf groben rauhen Letten mit Sande vermischt, in welchem ein Stein von gleichem Innhalte bald schiefericht, bald splitterich, zu ganzen Felsen erwächset, folgt der grünlichte Sand, der an der Luft mehr und mehr grau wird. Dieser verdichtet sich anfänglich zu einer mürben Masse, die sich noch mit der Hand zerdrücken läßt, dann aber an Dichtheit immer zunimmt. Die Granaten, deren Stoff anfänglich nur als braune Flittern vorkam, erscheinen darinnen nunmehr mit immer reiferer Krystallisation, biß sie endlich bräunlicht oder ganz braun mit vielen glatten Seiten und scharfen Ecken vorkommen. Dann folgt Glimmerschiefer mit vielem Fraueneise, und Gneis. Dann ist der höchste Grad der Dichtheit in einer Steinmasse, welche dem Schlegel und Meisel trotzt. Die Farbe gehet mehr ins Bläulichte über, und die Masse scheint viel verglaseten Thon zu haben. Im Sande finden sich auch häufig grauer Feldspath und halbdurchsichtige Kiesel. Weiter hin trifft man ein kleines Lager von einem weißen und sehr feinem Sandsteine an,

der an feiner Textur und Farbe dem Alabastrite ähnlich ist. Seine kleinen Körner schließen sehr vest zusammen. Zuweilen ist er etwas thonartig, zuweilen hat er viele Glimmern. Auch in diesem Sandsteine zeigen sich seltene, aber weit feinere und etwas dunkelbraune Granaten. Das übrige Gebirge hier ist bald vesterer, bald mürberer Glimmerschiefer, mit mehr oder weniger Thontheilen, auf welchen wieder thonartiges Gestein folgt. Hin und wieder trifft man auch schlechte Rauchtopasen an: auch glaube ich, Spuren von gröbern Carneol gefunden zu haben.

b.) weit gröber und mit wenigen stumpfen Ecken versehen, sind die Granaten im Münster (*) in einem rauhen Steine, von welchem die Thonerde den Hauptbestandtheil ausmacht. Fast eben die Art aber, die bey Wölbattendorf ist, findet sich auch

c.) vor Oberkotzau auf der Höhe oberhalb der Schweßnitz. Auch hier findet sich grünlichter Sand und Glimmerschiefer, in welchen sich schöne, kleine braune Granaten erzeugen.

---

*) Eine Höhe bey Hof, über welche die Bayreuther Strasse sich hinzieht, mit einem herrschaftlichen und dem Stadtwalde.

d.) In den Felsen, auf welchen das Oberkotzauer Schloß ruhet, erwächst die schlechtere Art, mehr abgerundet, wie kleine Nüsse, mit wenigen Seiten und stumpfen Ecken. Das Gebirge ist hier ein Gemisch von Thon, Sand und Talk.

e.) Nach einem großen Lager vom dichtem Glimmerschiefer, von welchem ein Steinbruch zu Oberkotzau eröffnet ist, kommt der Gneis, von welchem oben die Rede war. In diesem finden sich große braune Granaten von ziemlicher Dichtheit mit scharfen Ecken und glatten Seiten. Die Granaten lassen sich leicht herausschlagen, sind aber auch, wie alle in dieser Gegend, undurchsichtig. (*) Sie kommen so groß als Haselnüsse vor.

f.) Aehnlichen Granaten zu Oberpferd im Glimmerschiefer schrieb man etwas Gold zu. Man schürfte vor ohngefehr 30 Jahren, machte Versuche, die der Erwartung nicht entsprachen, und ließ dann das Werk liegen.

Sollte man diese Granaten auch nicht bey

*) Durch diesen Gneis setzt im obern Steinbruche eine talkartige Ader mit goldgelbem Schimmer, die einige für gold- oder silberhaltig, Kenner aber für ein bloßes Eingesprenge hielten. (S. unten.)

mehrerer Teufe so dicht finden, daß man sie lochen könnte, — denn auf der Oberfläche sind sie ziemlich spröde: — so ließe sich doch vielleicht zum Schießen anstatt des Bleyes davon einiger Gebrauch machen.

Feldspath findet sich überall unter den Feldsteinen und bey den Wackenfelsen.

Schwarzer und schwarzgrauer Hornstein und Hornblende finden sich am Wölbattendorfer Wege hin und wieder und in dem Steinbruche am Neuhöfer Fußsteige. Am feinsten findet man ihn am Wege, der aus dem Schießgraben zu Hof nach Wölbattendorf zu führet. Allein was zu Tage ausgehet, ist löcherricht, weil vermuthlich Quarztheile daraus verwittert sind. Die Löcher sind mit Laimen oder feinen Sandtheilen ausgefüllt. Doch ist er sehr dicht,, an den Kanten halbdurchsichtig, bricht muschelicht und macht Einschnitte in das Glas. Sollte man ein solides Lager von Hornstein antreffen können, worauf die einzelnen Steine Anweisung zu geben scheinen; so wäre dieses ein großer Gewinn, wenn man die Kunst herausbrächte, Flintensteine daraus zu schlagen, woran es zu mangeln anfängt. Die schlechtere Hornsteinart giebt blos gute Feuersteine und ein haltbares Geschütte auf die Chausseen,

ist aber zu spröd und zu quarzartig, und nicht fein genug, als daß man sie zu Flintensteinen gebrauchen könnte, wenn nicht etwan in tiefern Lagen eine dichtere und feinere Masse anzutreffen seyn möchte. Die Ordnung der Lagen im Neuhöfer Steinbruche am Teufelsberge ist diese: auf die Dammerde und einen lettichten Boden in der obern Lage folgt feine weiße Erde, welche mehr und mehr gelb, dann roth, dann braunroth wird, wo sie an dem Steine anliegt. (S. oben.) Dann folgt schwarzer Kieselschiefer oder Kohlenschiefer, dann ein dichterer Quarz und Hornstein. Auf beyden Seiten schließen diese Schichten rauher spröder Thonstein und Wackenfelsen ein.

Jaspis findet man sehr häufig. Fast in allen Hohlgassen um Hof herum kann man Stücken davon auflesen. Den schönsten und dichtesten, wie auch die größten Blöcke bekommt man, wenn man von dem Brunnen in dem Gründlein vor der Staudenmühle bey Hof gegen die Warte hinaufgehet. Man hat daselbst mehrere Centner schwere und zuweilen mehr als 1 Fuß breite Stücken. Er ist theils hellroth, theils braunroth, mit schwarzen, blauen und weisen Aederchen, und nimmt eine spiegelglatte

Politur an. Jmgleichen findet man rothen Jaspis an der Bayreuther Strasse, bey Rosenbühl und bey Osseck. Am obern Wege nach Leimitz ist er weniger fein; häufig und fein am Kohlbühle. Hier und da fand ich auch Jaspis mit verschiedenen Mischungen von Quarz und mit theils undurchsichtigen theils kleinen gelblichten Krystallen. Weit unreifer und rauher sind die Jaspisarten bey Feilitsch. Die Jaspisse aber, welche man von der Staudenmühle bis zur Anhöhe hinauf gegen Tauperlitz, oder gegen die Warte zu findet, scheinen mir die meiste Aufmerksamkeit und Bearbeitung zu verdienen. Ehedem glaubte man auch grünen Jaspis bey Hof gefunden zu haben. Ich wenigstens habe ihn nicht entdecken können, und zweifelte lange an dessen Daseyn, bis mir ein gelehrter Freund ein Stück grünen Jaspis wieß, den er unter den Feldsteinen am Hauptmannsholze bey Hof gefunden hatte.

Auch der Stein, den ich für Porphyr halte, scheint mir der Beobachtung des Mineralogen und der Bemühungen des Steinarbeiters nicht unwerth zu seyn. Er ist ein äußerst verhärteter und verglaseter Thonstein mit vielen Kieseltheilen, sehr dicht und schwer, von dunkelgrüner Farbe, mit schwarzen

und grauen Puncten und Körnern. Der Stein hat fast eben das Ansehen, welches der Porphyr an den Felsen bey der Krötenmühle hinter Steben hat, von welchem man mir sagte, daß man ihn in der Bayreuther Marmorfabrik zu poliren versucht und ihm wirklich vielen Glanz gegeben habe. Auch dieser Höfer Porphyr nimmt Politur an: doch bekamen die Stücke, die ich probirte, keine ganz glatte Oberfläche, weil sie vermuthlich durch Verwitterung schon anfiengen, porös zu werden. Es wagt sich niemand so leicht an diesen Bruch, weil der Stein äußerst dicht und nur mit großem Aufwande von Eisen zu bearbeiten ist. Man findet diesen Stein, wenn man von dem Hofecker Schlosse, das auf Wackenfelsen aufruht, bis an die Höhe über der Ziegelhütte, welche ein wenig mit Gehölze bewachsen ist, zur Linken an dem Fahrwege nach dem Köditzer Steinbruche hinaufgehet, wo die Wacken in vesten Porphyr übergehen. *)

---

*) Bey Betrachtung dieses Porphyrs auf der höchsten Höhe, die sich auf drey Viertelstunden weit von der Saale heraufzieht, fiel mir der Gedanke, der durch viele andere Erscheinungen dieser Art bestättiget wird, bey, daß wohl im Steinreiche nicht durchgängig ein Niederschlag anzunehmen seyn möchte, wie viele der neuern Geogno,

Von dem häufigen schwarzen Quarz, welcher bald gänzlich Kohlenfarbe hat, bald etwas grauer, bald mit größern, bald mit kleinern weißen Adern durchflochten ist, von dem schwarzen Kieselschiefer, imgleichen von den bald ganz durchsichtigen, bald unreifen Krystallen, die unsere Gegenden erzeugen, ist bereits an mehrern Orten gehandelt worden. Die schönsten und größten weißen erzeugen sich an der Galgenleiten, und sowohl große weiße, als kleine gelbe bey Unterkotzau. Auch um Töpen herum trifft man viele Krystallen an, überhaupt, wo häufiger Quarz ist.

An Kieseln, so wohl an den milchweisen, als an den fleischfarbenen, halbdurchsichtigen und dann an den groben und rauhen Kieseln hat man überall großen Uiberfluß. Erstere hat man zu Berg, zu Conradsreuth, wo sie ehemals gebrochen worden, zwischen Tauperlitz und Rautendorf, wie auch zwischen

---

sten behaupten, da öfters die schwersten Steinmassen sich oben befinden und weit leichtere, z. E. mürben Thonschiefer, unter sich haben. Mehreres scheint mir das System der allmähligen Verdichtung im Steinreiche zu erläutern. Doch weiß ich wohl, daß meine Gedanken in dieser Sache nichts entscheiden.

schen letzterem Orte und Oberkotzau. Hier finden sich an den großen weisen Kieselblöcken, woran sich auch öfters Glimmer sehen läßt, nicht selten sehr feine, kleine weiße und gelblichte Krystallen. Letztere Arten von Kieseln, — weiß, gelb und fleischfarb, — wie auch röthlichten Quarz und Feldspath findet man überall unter den Brock- und Feldsteinen.

Den Chalcedon findet man, — wiewohl weit seltener bey uns, als in den Lichtenbergischen Gruben, — an dem Eisenerzte, welches in dieser Gegend ebenfalls einheimisch ist.

Von dem Gneise ist oben schon mit mehrern gehandelt worden. Ich setze nur noch hinzu, daß der sehr dichte und schwere Gneis bey Oberkotzau zuweilen mit großen schwarzgrünen Flitschen oder Flimmern vorkommt. Der Glimmerschiefer ist, außer den angeführten Orten, auch zu Döhlau, Tauperlitz rc. anzutreffen. Oefters findet man in demselben Marienglas. Besonders brauchbar zum Bauen und dicht ist er zu Oberkotzau an der Schweßnitz, und giebt daselbst schöne Schalen und Platten.

Schönen weißen Sand liefern die Oberkotzauer Gruben in großer Menge. Außer dem feinen weißen

und gelben Sande, welchen man auch zwischen Birk und Conradsreuth antrifft, geben die Saale und die Bäche schwarzen Sand zum Bauen und Pflastern.

Sandstein findet sich an mehrern Orten von verschiedener Mischung und Dichtheit. *) Welche Gegend aber den feinen Sandstein zu Quadern und steinernen Figuren neidisch decke, den sie unsern Vorfahren zur Erbauung der Höfer Michaeliskirche und zu andern soliden Gebäuden so reichlich mittheilte, wissen wir nicht genau anzugeben. **) Vermuthlich hatte man ehedem nahe bey Hof *einen* Bruch von feinem Sandsteine. Vielleicht läßt sich dieser einst von aufmerksamen Beobachtern wieder

*) Es versteht sich ohnedem, daß ich hier unter dem feinen und mürben Sandsteine nicht den dichten und groben Granit verstehe, den man zuweilen auch Sandstein nennt.

**) Man sagt, dieser Sandstein soll von Sandau in Böhmen, und der zu den vordersten Kirchenpfeilern von Bayreuth gekommen seyn. Wenn man aber die Nachricht lieset, daß man für ein Fuder Sandstein zu dem Bau der Michaeliskirche nur wenige Groschen zahlte; so ist, ohngeachtet der damaligen wohlfeilen Zeiten, doch zu vermuthen, daß der Bruch nicht gar zu weit entfernt gewesen sey.

entdecken. Er würde uns zum Bauen ungemein schätzbar und hierinnen von größerm Werthe seyn, als die Bausteine aus den Marmorbrüchen, welche leicht verwittern, schwitzen und nicht feuerbeständig sind; und weit besser, als die thonartigen Steine, welche splitterîcht sind und keine ganz vesten Mauern wegen der vielen ungleichen Zwischenräume geben können.

Ich habe folgende Sandsteinarten angetroffen, welche aber weder die Feinheit haben, welche man an den Quadern, Säulenknäufen und Emporen der Michaeliskirche bemerkt, noch auch häufig genug vorhanden sind:

a.) Schon jenseit des Pfaffenteichs im sandigen Boden fangen sich die Steinarten an, welche mehrere Sandtheile enthalten; doch macht noch immer die Thonerde den Hauptbestandtheil aus. Uiber Birk gegen Conradsreuth hin hat man einen schwarzen vesten Sandstein, welcher mit zum Chausseebau angewendet wurde; dann

b.) einen grauen mit vielem Fraueneise und schwarzen Glimmern. Diese beyden Arten sind viel zu vest, als daß man ohne allzugroßen Zeit- und Eisenaufwand Quader davon hauen könnte.

c.) Nahe an Conradsreuth werden die Sandsteine gröber und dichter, je näher man dem hohen Gebirge kommt, biß sie in Granit übergehen.

d.) Am Haagholze ist die Steinart ebenfalls mit vielem Sande vermischt. Ein solcher Sandstein möchte sehr vortheilhaft zum Bauen seyn; nirgends aber habe ich hier einen soliden Felsenausbruch davon entdecken können; sondern man fand nur beym Nachgraben Brocksteine von weißem oder gelblichtem Sandsteine mit vielem Thone, Feldspath und kleinen Flimmern von Fraueneise vermischt.

c.) Bey Isar gegen Töpen hin findet sich auch ein weißgrauer, sehr feiner und dichter Sandstein, welcher geklopft einen feinen Silbersand giebt. Dieser Stein verdient einige Nachforschung, ob sich nicht ein ganzes Felsenlager antreffen lassen möchte.

f.) Etwas gröbere Körner hat der dichte röthlichte Sandstein, welcher zu Grießbach gefunden wird. (S. unten)

Von den vermischten Steinarten in der Höfer Gegend will ich nur noch einige anführen:

a.) zwischen Tauperlitz und Kautendorf, wo der Weg anfänglich sandig ist, und dann in grauen und gelblichten Letten und gelbrothen Laimen übergeht,

giebt es unter mancherley anderm Gemische eine dichte Steinart mit vielen kleinen Quarzkörnern und Feldspathe in grünlichter Wacke; Wacken mit Eisenanschuß und Ocher; dann ein Gemisch von schwarzem Quarz, weißem Feldspathe und undurchsichtigen Krystallen. Dergleichen Mischungen mit unreifen Krystallen haben auch die Felsen des Katzenbühls bey Unterkozau.

b.) Am Trogener Wege giebt es Feldspath mit Jaspistheilen und eisenschüssig. Auch wird hier Tuffstein mit mancherley Mischungen angetroffen.

c.) Im Gattendörfer Holze nordwärts hinter Kirchgattendorf bricht der oben schon angeführte versteinerte grobe Flußsand. Vielerley durch einen Fluß abgerundete Steinchen, bald kalk- bald thon- bald glaßartig rc. welche sich noch aus ihrem Lager herausschlagen lassen, sind durch Thon- und Quarztheile zu einer vesten Masse coagulirt. Es ist eine Breccia, welche ich Mandelstein nennen möchte; theils finden sich auch hier von einer Thon- und Kalkmasse umschlungene Seeconchylien. Gattendorf und Hirschberg haben Mandelsteine. Im Sächsischen Voigtlande, z. E. bey Planschwitz trift man die schwarzgraue Breccia mit verschiedenen Seemuscheln an. Dieser Stein, seine Mischungen und Lager verdienen

nähere Untersuchung, nach welcher man erst manche Resultate mit Sicherheit wird ziehen können, die ich jezt noch nicht wage.

V.

Salze.

Salze werden bey uns, so viel ich weiß, nicht rein und unvermischt angetroffen. Die Saale hat zwar wahrscheinlich vom Salze ihren Nahmen, und es soll auch wegen ihrer Salztheile ihr Wasser zum Brauen nicht wohl zu gebrauchen seyn. Allein dieses ist in zu unbeträchtlicher Quantität vorhanden, als daß es hier weitere Erwähnung verdiente. Daß man aus den mineralischen Quellen ein Salz zubereiten, und daß man auch bey uns Salpeter gewinnen könne, ist bekannt.

VI.

Metalle.

Ob in unserer Gegend alle edle Metalle, und ob sie rein und reichlich genug anzutreffen seyn möchten, daß sich Vortheil von der Aufsuchung derselben versprechen ließe, sind unentschiedene Fragen. Doch hat man Spuren, daß die Saale fast überall Gold-

körner bey sich führe, welche sich vermuthlich von den Fichtelgebirgischen Minern loßreißen. Nach Longols Nachrichten stellte man einst unten am Höfer Siechhauße einen Versuch an, Gold aus der Saale zu waschen, allein, wie er sagt, maiori impendio, quam lucro. *) Man fand bloß, daß die Saale kein Rhein und Hof kein Germersheim sey; so wie auch Sagen nicht lautere Wahrheit, und Wahlenbüchlein kein Inventarium der Natur sind.

Daß man an der Plauischen Strasse in einem schwarzen Steine Silber gefunden haben wollte, daß Peter Grahl, Burger zu Hof, im Jahre 1596. auf ein Silberbergwerk nahe bey Hof gemuthet;

daß ferner Hanns Gruner i. J. 1477. an der Schweinleiten auf Bleyerzt arbeiten lassen, versichert uns eben dieser Verfasser. **) Man kann aber nicht sagen, ob jemals etwas Beträchtliches von diesen Metallen gewonnen worden.

Daß aber überhaupt der Bergbau bey Hof schon im vierzehenten Jahrhunderte nicht ohne Vor-

*) Eben diese Erfahrung machte auch einst D. Teichmaier zu Jena.

**) In seinem propylaeo Curiae subterraneae.

theil sey getrieben worden, ist aus Becklers Nachrichten zu schließen, welcher uns erzählt, daß Heinrich der Jüngere, nebst Heinrichen, dem Aeltern, Voigte zu Weyda, das Spital zu Hof 1351. mit einem Bergwerke belehnet habe. (***) Es würde dieses kein Geschenk eines regierenden Herrn an ein Hospital gewesen seyn, wäre dieses Bergwerk nicht einigermassen ergiebig gewesen.

Zinnwäschen hatte man sonst zwischen Schwarzenbach an der Saale und Fattigau. (****) Noch jezt findet man zuweilen Zinngraupen daselbst von der Größe einer Nuß, oder eines Vogeleyes. So sollen auch von Moschendorf bis nach Silberbach hinauf verschiedene Seifenwerke angelegt gewesen seyn, wovon man noch Spuren antreffen soll. Silberbach erhielt davon wahrscheinlich seinen Nahmen. Man will auch Nachrichten von einer silberhaltigen Zinnwäsche hinter Döhlau nach Kautendorf und Woja hin haben. In Döhlau wollte man vor zwey Jah-

***) In seinem illustri stemmate Ruthenico p. 25.

****) Reinhard de vera metallifodinar. circa montem Piniferum origine, und Kretschmanns Bayreuthische Berghistorie. Msst.

ren in einem schwarzen feinem Steine, welcher seltene glänzende Puncte hat, Silber vermuthen. Sollte aber dieses nicht auch ein bloßes Eingespreng seyn; so möchte wohl der Stein zu wenig enthalten, um viel von einem Versuche hoffen zu können. Doch könnte es allenfalls eine Anweisung seyn.

Daß es Kupfer- und Schwefelkiese bey Hof gebe, bezeugen:

a.) Die Margasiten, welche man am Trogener Brückchen über die untere Regnitz im Marmor zuweilen findet;

b.) Die Schwefelkiese, die man bey dem Graben eines Felsenkellers aus dem tiefen Loche unterhalb der Walkmühle *) nebst Nieren von Eisenstein herausbrachte.

c.) Auch im Fischerischen Garten im Höfer Stadtgraben soll man ehemals Schwefelkiese gefunden haben, imgleichen zu Döhlau. Uiberhaupt ist es die Meynung vieler im Bergbau erfahrnen Männer, daß

*) Dieses Loch hielt man ehedem gemeiniglich für einen geheimen Ausgang aus dem Kloster, durch welchen man die Kirchen- und Kloster- Schätze bey Gefahren gerettet habe. Andere hielten es richtiger für den Eingang eines verfallenen Bergschachts.

man fast immer nach einem Lager von Eisenstein in der Horizontallinie mit dem Saalspiegel Kupferkiese antreffe.

Eisen aber findet sich bey uns reichlich. Vornehmlich hat man braunen und gelben, oft mit Glaskopf, oft mit vielem Ocher, oft mit Krystallen. Hin und wieder liegen reichhaltige Nieren.

Ehemals bauete man schon i. J. 1515. in der Fischergasse auf Eisen. Der nun verfallene Schacht welcher erst vor 30 Jahren wieder eröffnet wurde, lieferte besonders um das Ende des sechzehenten Jahrhunderts vieles Eisen. In neuern Zeiten bauete man die Grube ohne genugsamen Vortheil, und eben deßwegen nicht lange.

Auf der hohen Saas war 1602. auf Eisenerzt gemuthet und ein Schacht gesenket worden, den man ebenfalls in neuern Zeiten wieder eröffnete, bald aber nochmals liegen ließ. Diese Grube ist nun 1796. unter dem Nahmen, das neue Glück, (welches man den Unternehmern herzlich wünscht,) wieder von einigen Höfern eröffnet worden.

Am Trogener Wege, nahe bey Hof, an dem schwarzen Felsen, oder dem Ausbruche des Kohlen-

schieferlagers, wurde ebenfalls ein tiefer Schacht gesenkt und vieler Eisenstein gewonnen.

Auch legte man im Neuhöfer Holze ein Eisenbergwerk an, setzte aber auch dessen Bearbeitung nicht lange fort, weil so, wie bey den übrigen hiesigen Bergwerken, Kosten und Arbeit nicht nach Wunsch vergütet wurden.

Bey Leimitz hatte man zwey Eisen-Fundgruben; die eine unter den Laimengruben, auf braunen Eisenstein; die andere, welche die beträchtlichste war, auf braunen und gelben, an dem Hügel vor Leimitz. Dieser letztere Schacht muß schon vor mehrern Jahrhunderten gesenkt worden seyn. Man trieb auch hier zu Ableitung des Wassers einen tiefen Stollen, welcher unten im Thale seinen Ausfluß hatte, und wovon eine Wasserleitung nach Hof geführt worden seyn soll. Das gewonnene reiche Eisen schaffte man nach Rehau, oder vermuthlich nach dem Eulenhammer. Lange blieb dieses Werk liegen, bis es ebenfalls vor ohngefähr 25 Jahren von einem Manne, der im Bergbau um Hof herum äußerst, wiewohl ohne Glück, thätig war, *) wieder eröffnet wurde. Nach einigen Jahren verfiel der Schacht aufs neue.

---

*) Der hier verstorbene Schneidermeister Ritter.

Uiberhaupt liegen jezt die meisten Höfer Bergwerke im Freyen. Man gab sie auf, theils, weil mancher Eisenstein nicht reichhaltig genug war, theils weil der weite Transport auf die entlegenen hohen Oefen zu vielen Aufwand machte. Man mußte hier sehr wohlfeil verkaufen, sonst nahm man auf den Eisenhütten den Eisenstein lieber an einem nähern Orte. Dazu kommt noch, daß es in unserm Bezirke ohnehin zu sehr am Holze fehlt, als daß man ein Hüttenwerk anlegen könnte. Die obere Leimitzer Grube möchte noch allenfalls am meisten versprechen, und deßwegen will man auch, nach den Proben einiger Ausländer im vorigen Jahre, künftig hier wieder einen Versuch machen.

Außerdem hatte man zu Wurlitz ein ergiebiges Eisenbergwerk, welches nicht mehr gebauet wird.

Im August 1694. fand ich einen Eisenstein, welcher noch mehr, als andere Arten, des Aufsuchens und der Bearbeitung würdig scheint. Am obern Gattendörfer Marmorbruche streicht ein ziemlich mächtiges Lager von vortrefflichem braunen Eisenstein durch gelben Letten über den Marmor weg. Das Erzt hat wenig schlechte Theile und ist fast gediegen. Es wäre zu untersuchen, ob sich hier wirklich ein Gang

finden lasse, und wie weit sich dieser fortsetze, oder ob vielleicht nur häufige Nieren in dem Letten liegen. Damals konnte man den reichen Eisenstein, der zu Tage ausgeht, bey nahe nur zusammenlesen und sich mit geringer Arbeit Nutzen verschaffen.

Man findet bey Hof vornehmlich folgende Arten von Eisenstein:

a.) braun gelben mit weißen Quarzadern auf der hohen Saas,

b.) braungelben mit vielem Ocher und Thontheilen, weniger reichhaltig, bey dem schwarzen Felslein am Trogener Wege,

c.) braunen Eisenstein mit vielem Ocher unter den Laimengruben bey Leimitz.

d.) theils rothbrüchigen, theils gelben Eisenstein mit Eisenglanz und Quarzgraupen am Leimitzer Hügel.

Von andern Materialien und Fossilien mag wenig anzutreffen seyn. Doch sind noch zwey Producte zu bemerken, welche einst, wenn der Holzmangel, wie es sehr wahrscheinlich ist, wenn zumal die gegenwärtige Landplage, die Verwüstungen der Fichtenraupe, lange fortdauern sollte, — noch drückender werden

möchte, gewiß guten Nutzen leisten werden. Diese sind:

1.) Torf. Hiervon findet sich ein großer Vorrath, zu dessen Gebrauch im vorigen Jahre Unternehmer in den Zeitungen aufgemuntert worden, bey Ködiz und dann bey Hof in dem engen Thale zwischen dem Krähenholze und Eichelberge. Die Proben, welche man damit anstellte, bewährten die Aechtheit dieser brennbaren Wurzelerde. Eröffnete Torfgruben und angelegte Hütten zum Trocknen würden meines Erachtens eine sehr wohlthätige Anstalt besonders für die Armen seyn, welche dann weniger Veranlassung hätten, in den Hölzern zu freveln. Daß man mit Torf auch Ziegeln brennen könne, ist bereits angeführt worden. *)

2.) Eine Art von Steinkohlen. Diese will man vor kurzem auch zu Leupoldsgrün entdeckt haben.

---

*) Die vielen Ziegelhütten rauben sehr viel Holz, und deren Verminderung könnte ein Gegenstand der kameralistischen Sorgfalt werden. Die Ziegeln werden auch in der That bey dem theuren Holze schlecht gebrannt, und geben keine vesten Mauern. Besser würde man mit Steinen bauen. Weil aber doch Ziegeln das Bauen in mancher Rücksicht erleichtern; so könnte man den Torf allein oder mit etwas Holze zum Ziegelbrennen anwenden.

Besonders aber findet sich davon ein mächtiges Lager nahe an der Stadt hinter den letztern Scheuern unterhalb der untern steinernen Brücke. Es erstreckt sich von dem schwarzen Felslein, welches von dieser Steinart den Nahmen hat, bis hinter den Eichelberg am Hartmannsreuther Wege hinauf. Am leztern Orte hat man einen Steinbruch eröffnet, welchem die obere Chaussee ihre Vestigkeit verdankt. Dieser Stein ist nach meiner Meynung eigentlich der Kohlenschiefer, oder die Tagkohle, wovon Gmelin in seinem Grundrisse der Mineralogie §. 235. handelt. Er ist mit etwas wenigem Erdharze durchdrungen und zuweilen ein wenig blätterricht. Er siehet ganz wie Kohlen aus, beruset, wenn man ihn berührt, giebt viele Hitze, wenn er einmal in Gluth versetzt ist, läßt sich aber leicht mit Wasser löschen. Durchs Feuer wird er weiß oder lichtgrau, und löset sich nur sehr langsam auf. Ich habe nur wenige Schwefeltheile in diesem Kohlenschiefer bemerkt, die sich in dem gebrannten Steine durch rothe Flecken äußern. Ich glaube, daß auch dieser Stein zu einer großen Holzersparniß angewendet werden könne, zumal da er die gute Eigenschaft hat, daß er nicht heftig im Feuer zerspringt. Allein würde man ihn zur Feuerung in den Oefen

und in den Schmiedten nicht gebrauchen können, wohl aber zur Vermehrung der Holz- oder Kohlenhitze. In verschlossenen Oefen könnte man um so mehr ohne Nachtheil dieses Hülfsmittel anwenden, weil da der Dampf, der übrigens bey diesem Steine nicht merklich ist, nicht so leicht auffallen kann. Wahrscheinlich hat dieser Kohlenschiefer auch wenige Theile, welche schädlich werden können.]

Durch dieses Kohlenschieferlager setzt zuweilen schwarzer Quarz hindurch, welcher sich von jenem leicht durch seine würflichte Textur und mehrere Härte unterscheiden läßt.

Dritter

Dritter Abschnitt.

Von den übrigen Gegenden in der Naylauer Bergamtsrevier.*

I.

Allgemeine Uibersicht.

Von dem hohen Fichtelgebirge und besonders von den Bernecker und Gefreeser Bergen aus läuft gegen NNW. hin eine Bergkette von großem Umfange und Länge, die man einen Arm des Fichtelgebirges nennen kann: ein Thongebirge, dessen Gegend man zuweilen wegen ihrer vielen Wälder, wegen ihrer geringen Fruchtbarkeit und lange dauernden Kälte das Bayreuthische Siberien nannte. Dieses höckerichte und rauhe Land ist am Getraide und Wießwachs weniger, als an

F

*) Auch hier werde ich die Merkwürdigkeiten der Gegenden nur kürzlich berühren, welche ich einst genauer beschreiben werde, wenn mir anders meine Lage Zeit verstatten sollte, meine orographische Beschreibung von dem Fichtelgebirge zu liefern. Ich werde also von der Rehauer, Pilgramsreuther und Mönchberger Gegend hier nur wenig sagen, um nicht einerley zweymal vorzutragen.

Mineralien, ergiebig. Manche Saatfelder, zumal an den Wäldern, bringen den Samen nur 3 — 4 fach wieder. Wegen des lange liegenden Schnee's kann man die Felder nur spät bearbeiten; eine bald eintretende Kälte kann verursachen, daß das Getraide, zumal die Sommerfrucht, gar nicht zur vollen Reife kommt, und die späte Erndte hat viele Schwierigkeiten. Andere Gegenden dieses Bezirks liefern jedoch die Aussaat 5 — 6 fach, und noch fruchtbarere belohnen den Fleiß des Oekonomen auch noch reichlicher. Diese Bergkette setzt sich fort bis an die Thüringische Gränze, und hängt mit den Bambergischen, Reußischen und Thüringischen Bergen und Wäldern, vornemlich mit den Nordhalbener Bergen, mit dem Saal- und Frankenwalde zusammen.

Die höchsten **Berge** dieses Bezirks sind: der Döbraische, welcher sein Haupt über alle erhebt, und dem, der seine allmählich sich erhebende Höhe besteigt, eine Aussicht bis nach Coburg eröffnet, der Thiemitzer und Gerlaser Berg, der Rumpelsbühl bey Lichtenberg, die steilen Höhen über der Hölle und die Berger Höhe. Die vornehmsten Forsten sind der Helmbrechtser, Schwarzenbacher, der Gerlaser, Geroldsgrüner, Steinbacher, Langenbacher und Lichtenberger Forst. Aus den Thälern schallen die Hämmer der Cyklopen.

Die Flüsse und Bäche, welche meistens der Saale Verstärkung ihres Wassers geben, sind die Lamitz, die Oelsnitz, die Selbitz, die Thiemitz, die beyden Rodachflüßchen, die Moschwitz, und Loquitz, dann der Stebenbach, der Thierbacher, und Langenbacher Bach, und einige andere.

Auch ist die Gegend reich an gesunden Brunnen und an mineralischen Wassern. Dahin gehören vornehmlich der Langenauer und Stebener Brunnen, wovon ersterer mehr zum Trinken und letzterer mehr zum Baden benutzt wird. Der Langenauer Brunnen, vielleicht der kräftigste im ganzen Lande, war schon lange vor diesem Jahrhunderte unter dem Nahmen des Stahlbrunnens bekannt, und sein Wasser wurde ehedem häufig nach Coburg, Altenburg ꝛc. verführt. *) Viele behaupten, daß er an stärkender Wirkung alle andere mineralische Wasser im Lande übertreffe. Beynahe hätte er sich im Jahre 1795. verlohren, jezt aber liefert er sein vortreffliches Wasser wieder so reichlich, als ehedem, den Kranken und der frohen Gesellschaft, welche sich aus vielen Gegenden in jenem angenehmen schweizerischen Grunde häufig zu versammlen pflegt. Man wollte

*) S. Lapritz de fontibus sotericis.

hier ein bequemes Brunnenhauß errichten. Verschiedene Umstände aber verhinderten diese Anlage, welche viel Nutzen und Vergnügen versprach. Auch dem Stebener Brunnen gab man zuweilen vor dem Egerischen den Vorzug; manche schätzen ihn diesem gleich. Er ist bey seiner stärkenden Kraft auch angenehm zum Trinken, und die herumwohnenden Landleute verdanken ihm zum Theil ihre Gesundheit und langes Leben. Er wurde oft von geschickten Aerzten untersucht *) und in vielen Krankheiten heilsam be-

---

*) z. E. v. D. Mack, Schwarzburgischem Leibmedicus, von D. Kolb, einem Reußischen Arzte, von dem Bayreuther Leibarzte, D. Stein, welcher ihn unter dem Titul crene Stebena beschrieb: dann von dem Höfer Stadtphysicus, D. Hechtel, welcher ihn ebenfalls nach verschiedenen chymischen Proben in einer Schrift i. J. 1722. empfahl. Auf Befehl des so verdienstvollen Herrn Ministers von Weitershaußen, welcher den Besuch des Stebener Brunnens häufiger und angenehmer zu machen suchte, prüfte ihn ein geschickter Chymicus zu Hof von neuem, und fand, daß man in vielen Krankheiten nicht vergeblich Stärkung bey ihm suchen werde. Daraus entstand die Schrift: über die Gesundbrunnen bey Steben und Langenau. Hof, 1787. S. auch d. Nachrichten vom Fürstenthume Bayreuth, 1780.

funden. Man suchte ihm durch ein bequemes Gebäude und einige Anlagen zum Vergnügen noch mehrere Liebhaber zu verschaffen. Allein durch ungünstige Umstände wurde diese gute Absicht vereitelt. Dann finden sich noch mineralische oder Sauer-Brunnen am Höller Vitriolwerke, dessen Kraft aber von dem allzunahen Wasser der Selbitz, — und an der Krötenmühle bey Steben, welcher von der Moschwitz sehr geschwächt wird.

Die Gegend hat meistens lettichten Boden und ist vorzüglich reich am Eisenstein, an Vitriol- und Kupferkiesen, vermuthlich auch an edlern Mineralien. Von letztern finden sich hauptsächlich bey Steben und Lichtenberg Spuren, daß man ehedem darauf Speculation machte.

Von Talkarten habe ich, außer Serpentinstein und Amianth, wenig angetroffen. Unter den Producten der Kalk- Thon- und Kieselerde sind hauptsächlich zu merken: viele Marmorarten, brauchbarer Schiefer, vielerley brauchbare Bausteine, Wacken, Trapp, Breccien, Gneus, Basalte, Porphyr, Schörl. Jaspis, Flußspath, vielerley Quarze, milchweiße Kiesel zu Emaille ꝛc. wovon hernach die Rede seyn wird.

Sehr schätzbar ist auch das Sandsteingebirge, welches quer durch das Thongebirge von der rothen Leiten über Berg nach Grießbach, dann oberhalb Thierbach durch den Gailer Wald bis auf Gerlas und Hurtigwagen hin streicht. Röthlich und sehr fein ist der Grießbacher Sandstein. Auch bey Hurtigwagen hatte man einen offenen rothen Sandsteinbruch. Der Strich ist zuweilen eine halbe Stunde breit zwischen Thon- und Vitriolschiefer von mancherley Farben. Da die Sandsteine vor vielen andern Arten bey dem Bauen große Vorzüge haben; so verdienten sie vielleicht hier sorgfältiger aufgesucht und bearbeitet zu werden.

Eisenstein hat man so häufig, daß noch mehrere Hoheöfen und Hammerwerke genugsame Beschäftigung finden würden. Allein diese anzulegen, würde bey so sehr geschwächten Wäldern weder rathsam, noch vortheilhaft seyn. Die Eisengruben bey Weidesgrün, Steben, Lichtenberg, Kemlas und Schnarchenreuth zeichnen sich durch häufigen weißen Eisenstein aus, von welchem man mehrere Arten in andern Ländern, und selbst in dem an Mineralien so reichem Sächsischen Erztgebirge nur selten finden soll. Er erscheint hier würflicht, schuppicht, spiegelicht und kleinflitschicht — Die Kupfererzte aber setzen sich in den

bisher bearbeiteten Gruben selten in mächtigen Gängen fort. Daher muß man meistens fremde Kupfer kaufen. Im Höller Vitriolwerke allein kauft man im Durchschnitte jährlich für 2500. fl. fremdes Kupfer. In allen Gruben dieser Gegend kann man jährlich kaum 10 — 12. Centner Kupfererzt zusammen bringen. Da man aber zu Anfange dieses Jahrhunderts auf der Schmelzhütte in der Hölle fast das ganze Jahr hindurch zu schmelzen hatte; so verdient der Bau auf Kupfer gewiß die Rücksicht, die man auch jezt darauf zu verwenden angefangen hat. — Kupferkiese finden sich aber meistens unterhalb des Eisensteins, wenn man den Schacht so tief hinabgesenkt hat, daß er über die Horizontalfläche, oder den Wasserspiegel der Saale und Selbitz hinab kommt.

Ob man Werke auf edlere Metalle mit Vortheil hier betreiben werde, darüber sind die Meynungen getheilt. Einige behaupten, daß die Erzte zu wenig Reife hätten und nicht reichhaltig genug seyn möchten, um die Kosten herauszubringen; daß in den vorigen Jahrhunderten bey so niedrigen Preißen aller Erfordernisse sich manches mit Vortheil habe thun lassen, was jezt die Mühe und Kosten nicht belohnen würde. Andere bedauern, daß man nur nicht eifrig genug das Edlere aufsuche, und die

Schwierigkeiten, die sich besonders wegen der Wasser in der Teufe fänden, nicht durch künstliche Erfindungen zu überwinden strebe, weil man meistens nur dem Eisenstein nachgehe, als welcher einen schnellen und sichern Gewinn giebt. Auch meynen sie, daß die Scheidekünstler zu kleine Proben machten, als daß man aus denselben sichere Schlüsse auf den Erfolg einer großen Unternehmung machen könne, und daß man die Hoffnung auf reichen Gewinn zu bald aufgebe.

Zu einer orographisch — mineralogischen Beschreibung einer Landschaft scheinen mir auch die wüsten Uiberbleibsel des Alterthums mit zu gehören. Sie sind keine Naturproducte, aber großentheils der Natur wiedergegeben, liegen im Freyen und gehören nunmehr zu den Bergen. Ich will daher von den hiesigen grauenvollen Denkmählern der wilden Vorzeit, so wie von den noch stehenden Schlössern zum Schluße dieses Abschnittes nur noch einige Worte beyfügen. Die starken Wälder, hohen Berge und Felsen begünstigten die Erbauung vieler Raubschlösser in einer Gegend, welche an mehrere Länder gränzt. Doch ist es bekannt, daß nicht alle Ruinen von Schlössern, Uiberbleibsel von Raubschlössern sind. Uiberhaupt kann man unter die Alterthümer dieses Bezirks an-

ßer denen, die an einem andern Orte angeführt wurden, *) rechnen:

1.) das Wolf-Riegelische Schloß zu Schauenstein,

2.) die Waldenfelsischen Schlösser zu Thierbach und

3.) Lichtenberg, wovon ersteres noch steht, die letztern aber in Ruinen liegen,

4.) das Schloß über der Thierbacher Mühle auf dem Weidenberge, von welchem noch einiges Gemäuer auf hohen Felsen übrig ist. Man giebt es allgemein für ein Raubschloß an, und das untenliegende Thal nennt man noch den Räubersgrund.

5.) Das Schloß Rotenbirg bey Selbitz, wovon nichts mehr zu sehen ist, ferner

6.) der Burgstein im Geroldsgrüner Forst, welches Schloß einige die hohe Ruh nennen. Auch von diesem siehet man nichts mehr, als einen dreyfachen Graben.

7.) Das Schloß Hohenrath im Gerlaser Forst. — Von beyden leztern glaubt man, daß sie zu Rudolphs I. Zeiten zerstört worden seyn mögen. — Aus dem Schlosse bey Geroldsgrün grub man ehedem einen kleinen goldenen Becher, den man jezt zu Privat-

*) S. Ruinen und Alterthümer 2c. auf und an dem Fichtelgebirge. Hof, 1795.

communionen gebraucht, vieles Eisenwerk, vornehmlich Pfeile, und einige kleine Silbermünzen heraus. Von letztern wird der Numismatiker bedauern, daß sich der Finder Knöpfe daraus machen ließ.

8.) Im Thale vor der Geroldsgrüner Mühle lag, wie man sagt, ehedem noch ein Waldenfelsisches Schloß. — Von der Stebener und Lichtenberger Gegend setzt sich nun das waldichte Gebirge theils in die Reußischen Reviere, theils nach Nordhalben (Nordalpen) und zu den durch die Sündfluth so zahlreich gewordenen Lauensteiner und Ludwigstädter Bergen fort. In dieser Linie liegen: das noch bestehende

9.) Lauensteiner Schloß und der Coburger Paß. Von da heraufwärts gegen Süden könnte man

10.) das Blankenberger Schloß,

11.) die alte Berger Capelle,

12.) das Schloß Reitzenstein, das Stammhauß eines sehr alten und berühmten Geschlechts, das sich davon benannte,

10.) das Schloß Brandstein, welches einem geschmackvollen neuen Gebäude theils weichen, theils seine Materialien liefern mußte, dann bey Hof

14.) das alte Schloß Saalenstein, wovon außer einem doppelten tiefen Graben nur noch wenige Ruinen übrig sind,

15.) den Clausenberg in der Höfer Altenstadt, die jezige Lorenzkirche,

16.) das Schloß Hofeck, und

17.) das noch stehende Schloß Gattendorf anmerken.

Specielle Angabe
dessen, was in jeder einzelnen Gegend vorzüglich merkwürdig seyn mag.

I.

Rehau, Pilgramsreuth, Mönchberg und Conradsreuth.

Um Rehau herum ist eine kalte Gegend, voll rauher splitterichter Thonsteine und Thonschiefer. Diese hat viele Waldung und Berge, die von dem Kornberge, als dem nordwestlichen Ecke des Fichtelgebirges, auslaufen. Der Boden, welcher größtentheils aus grobem Letten besteht, belohnet nur karg die Arbeit des Landmanns. Etwas ergiebiger ist die zunächst liegende Pilgramsreuther Gegend. Ueberhaupt

aber sind die um den Kornberg herum liegenden Plä⸗tze weit steriler, als die meisten andern auf und an dem Fichtelgebirge. Die Mönchberger Revier hat vie⸗len Sand unter dem Letten, in welchem man Glim⸗merschiefer und auf 4 — 5 Zoll lange und breite Scheiben von Marienglase antrifft. Man hat hier ziemlich guten Getraidebau und Wießwachs, und könnte noch mehr haben, wenn man die starken Hu⸗then besser benutzte. Ohngeachtet der hohen bergich⸗ten Lage gerathen doch auch hier die Gartenfrüchte und einige Obstarten wohl. Conradsreuth hat theils etwas sandigen, theils grauen und gelben lettichten Boden. Die Feldfrüchte geben ziemlichen Gewinn. Nur sind auch hier noch manche unbebaute Plätze.

Bey Föhrenreuth hinter Rehau bricht man gute Schalsteine. Bey Unfriedsdorf findet sich schwarzer und dunkelgrüner lapis nephriticus mit silberfarbigem Talke, bey Wurlitz ebenfalls Nephrit, und zu Völ⸗kenreuth grauer Marmor mit schwarzen und wei⸗ßen Adern. Zu Regnitzlosa hat man Kalkspath und Kalksinter im Marmorbruche. Conradsreuth hat vie⸗le brauchbare Bruchsteine, theils mehr thonartig, theils mit vielen Sandtheilen vermischt, schöne weiße Kiesel in vesten Felsen und Glimmerschiefer: dann einzelne Serpentinsteine. Zu Schwarzenbach an der

Saale findet sich Eisenglimmer zuweilen im gelben Letten, und bey Weißdorf feine gelbe Krystallen und eine Art von gelben Topasen.

Der Bergbau wurde hier ehemals eifrig betrieben. Man hatte nicht nur im Schwabenholze gegen Zelle hin ein Eisenbergwerk, Eisenerzt in weißem Quarze; sondern in den 7 vereinigten Dörfern suchte man auch Gold. Denn da vormals Goldkronach so reiche Ausbeute lieferte; so wurde dadurch der Trieb erweckt, auch an andern Orten Gold und Silber zu waschen. Man legte besonders Seifenwerke an, weil dieses das leichteste Mittel zu seyn schien, edle Metalle zu gewinnen. Daher wurde im Jahre 1505 am Jessenbach ein Seifenwerk auf Gold angelegt, imgleichen einige Fundgruben in dieser Gegend eröffnet. Die Goldwäsche dauerte lange fort. Denn alten Nachrichten zu Folge wurde noch 1599. daselbst geseifet. Alle diese Werke aber giengen bey geringerer Ausbeute wieder ein. Im Untreugrund bey Conradsreuth hatte man ebenfalls ein Seifenwerk. Aber Kriegsunruhen und schlechte Ausbeute brachten auch dieses Werk in Verfall.

Man wollte dieses Werk in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts wieder in Gang bringen: die

Sache kam aber nicht zu Stande. Da mir die von dem Naylaer Bergamt hierüber ertheilte Nachricht merkwürdig scheint; so will ich sie hier beysetzen: *)

„Bey dem sogenannten Untreugrund, welcher „sich ¼ Stunde unter Ahornberg gegen Conrads„reuth zu anfängt, finden sich viele alte Reuth„Halten, die vor undenklichen Jahren aus ei„nem Seifenwerke allda gezogen worden. Dieses „ist aber vermuthlich bey unruhigen Zeiten, gleich „wie viele andere Berggebäude, verlassen, und „bisher kein weiterer Versuch darauf gethan wor„den. Nachdem nun vor einiger Zeit in ermel„detem Grunde bey vorherbeschriebenen Halten „das frische Feld, welches die Alten noch nicht „berühret, einiger massen untersucht und gesi„chert; so hat man verschiedene Goldflämmern in „dem Gebirge unter der Dammerde befunden: „wannenhero der Lehnträger bewogen worden, „sothane Seiffen bey hiesigem Bergamte zu mu„then, sodann darauf mit Arbeit anzufangen, da „in etlichen Schichten aus dem Fluß noch et„was Gold gewaschen, daß man bergmännisch

*) S. Longols sichere Nachrichten, III. Theil S. 90. flg.

„ schließen kann, wie in mehrerer Teufe und auf „ der Sohle noch mehr Mittel liegen, und durch „ Wäschen erlangt werden müßten. „ Hierauf folgt die Aufforderung an das Publikum, diesen Bergbau unterstützen zu helfen. Das Schreiben ist datirt vom 6ten November. 1732. Man siehet hieraus, daß nicht alle Hoffnung aufzugeben sey, hier noch einst einen Gewinn vom Bergbau zu ziehen.

Sonst hatte dieses Bezirk verschiedene Hämmer: 1.) den Eulenhammer bey Rehau an einem Arme des Perlenbachs, von welchem Burggraf Friedrich V. 1376. als er seine drey Prinzessinen in das Klarenkloster zu Hof brachte, diesem Kloster ein Viertheil gab, der aber hernach in eine Mühle verwandelt wurde; 2.) eine Mühle zu Rehau heißt noch die Hammermühle, weil sie ehedem ein Eisenhammer war. 3.) Am Ulrichsbach unter Jessen im Münchberger Amte war die Ulrichsmühle, ebenfalls vor Zeiten ein Hammer. Die geschwächte Waldung und der verminderte Bergbau aber machten, daß mancher Hammer eingieng. Jezt hat man in diesen Gegenden kein Hüttenwerk, als den Hammer zu Martinlamitz.

Die weitere Beschreibung dieser Gegenden behalte ich mir auf die Zukunft vor.

2.

Schauenstein und Selbitz.

Schauenstein, welches nebst dem Flecken Helmbrechts vormals dem adelichen Geschlechte von Wolf-Riegel gehörte, soll sich durch den Bergbau in der umliegenden Gegend emporgehoben haben, wie auch dessen Namen und Wappen anzuzeigen scheint. Es wurde von gedachter adelichen Familie an den Burggrafen Friedrich V. zu Nürnberg den 28. April 1386. mit seinen Dörfern und Zugehörungen erkauft und wurde dann ein Bergstädtchen. — Selbitz wurde von einem Herrn Grafen von Reuß und einem Herrn von Reitzenstein in den Jahren 1778 und 1782 an die hohe Landesherrschaft verkauft, und das Dorf Selbitz wurde 1783. ein Marktflecken.

Dieses Bezirk hat meistens lettichten Boden, Thonschiefer und Wacken mit vielerley Quarzen. Die Fruchtbarkeit ist sehr verschieden, wenig ergiebig an und auf dem Döbraischen Berge, welcher fast bis zu seiner obersten Höhe angebauet ist, und an mehrern dürren Plätzen; ergiebiger in den Niederungen; einträglichen Feldbau und Wieswachs hat Selbitz, wo sich mehrere fruchtbare Dammerde findet. Schau-

enstein,

enstein, Helmbrechts und die Plätze von da aus nach Hof herein, Leupoldsgrün, Wölbattendorf ꝛc. haben ziemlich guten Flachsbau, aber weder so reichlich, noch so gut, als in den meisten Gegenden der Amtshauptmannschaft Wunsiedel.

Bey Selbitz trifft man auch brauchbaren Torf an, und zur Anlegung einiger Torfgruben ist bereits vor einem Jahre eine öffentliche Aufforderung an das Publikum ergangen. Allein der gemeine Mann ist schwer dahin zn bringen, etwas Neues anzufangen, ehe es die dringendsten Umstände nothwendig machen. Seine Väter haben mit Holz geheizt, warum soll er davon abgehen. Unbesorgt um die Zukunft, ist er zufrieden, wenn er nur Holz genug hat, so lang er lebt. Zur Feuerung mit Torf müßte er vielleicht neue Einrichtungen in seinen Oefen machen. Er liebt aber das Alte. Dazu kommt ein sehr gewöhnliches Mißtrauen gegen neue Vorschläge, welches freylich oft mißlungene neue Versuche, oder gar erlittenen Nachtheil in dieser oder jener Sache zum Grunde hat. Der Nachbar hat sich bey dem Bergbau in seinen Hoffnungen getäuscht: und nun verwerfen andere auch das, was wirklich sichern Gewinn verspricht. In solchen Dingen müssen meines Erach-

Bayerische Staatsbibliothek München

tens durchaus Männer von Einsicht mit gutem Beyspiele vorgehen: siehet dann der gemeine Mann offenbaren Vortheil; so reizt ihn dieses zur Nachfolge.

Ferner hat man zwischen Schauenstein und Selbitz Gneis zwischen Thongebirge und Glimmerschiefer. Uiberhaupt liegen Gneis und Granit, oder auch Gneis und Glimmerschiefer fast immer beysammen. — Von Weidesgrün bis Nayla findet man meistens Schiefergebirge. Bey dem Gumpelmann sind Wacken und Trapp anzutreffen: Dann setzt sich schwärzlicher Schiefer bis gegen Schauenstein hin fort. Bey Schertlas bricht man grauen Marmor mit rothen und grünen Flecken und weißen Adern. Weidesgrün aber hat grauen Marmor mit schwarzen und weißen Adern, zuweilen mit Margasiten. — Zu Bayergrün bey Helmbrechts hat man einige Sandsteinarten.

Von Erztstuffen fand man bey Schauenstein vor ohngefähr 6. Jahren einige Steine, denen man einen edlen Gehalt zuschreiben wollte. Bey näherer Untersuchung fand man, daß es unbeträchtliche Schwefel- und Arsenikalkiese waren. Erstere verrathen sich beym Rösten durch ihren Schwefel; lezte-

Bayerische Staatsbibliothek München

re durch ihren Knoblauchsgeruch. Ferner findet man bey Schauenstein eisenhaltigen Jaspis.

Zwischen Marlesreuth und Selbitz soll vormals eine Höhle, welche weit in die Erde hineinführte, offen gewesen seyn. In dieser wohnten ehedem, wenn wir dem Sammler des alten Aberglaubens im Bergwesen, dem Pachelbel und seinem Vorgänger Brusch, den er fast wörtlich abschrieb, (S. Beschreibung des Fichtelgebirgs, S. 92 — 94) glauben,) Bergmännchen oder Pygmäen, von welchen er tröstliche Erzählungen anführt, und die er unter andern sagen läßt, sie müßten theils wegen der häufigen Hammerwerke, die sie störten, theils des gottlosen Fluchens und anderer Laster wegen von da wegziehen. Ohne Zweifel nannte man dieser Paracelsischen freundlichen Geister wegen die Höhle das Zwergloch, welchen Namen man vielen unterirdischen Höhlen gab. Vermuthlich war es nichts weiter, als ein Schacht oder Stollen, der aber mit der Zeit ganz zu Bruch und Sumpf gieng.

Die vornehmsten Eisengruben sind bey Weidesgrün. Sie heißen: Gott sorgt, der Füßpühl, der deutsche Kaiser, Zufriedenheit, Sophienglück,

Gumpelmann, obere Schertlas, Hoff auf Gottes Segen — Alte Gruben sind: der rothe Mann und das neue Glück. Bey Selbitz wurde der graue Wolf, und an der Thiemitz der Großvater gebaut. — Am Großvater findet sich weißer Sandstein, und an einigen Stellen weißer Kalksinter.

Die Grube: Gott sorgt, hat braunen Eisenstein; hoff auf Gottes Segen im Stegenholze hat theils rothen, theils röhrenförmigen braunen, dann auch pechartigen Eisenstein. Der braune Eisenstein kommt zuweilen mit Dendriten vor. Auf dem Fußpühl ist rother Eisenstein zuweilen mit tropfsteinartiger Magnesia. Das Schertlaser Werk und Sophienglück haben rothen Eisenstein: in ersterer Grube findet man auch grauen Kalkstein. Die Zufriedenheit liefert theils braunen, theils Jaspisartigen Eisenstein. Hin und wieder findet sich auch weißer Eisenstein. Im Selbitzer Bärenholze gewann man einen derben und nierenförmigen braunen Eisenstein.

Die Hüttenwerke, wo das Eisen bearbeitet wird, sind a.) der hohe Ofen auf der Thiemitz, einer Einzel mit einer Mühle und einigen andern Häusern, und b.) zwey Eisenhämmer bey Schauenstein.

3.

Schwarzenbach am Walde und Bernstein.

Schwarzenbach, ein Flecken hinter Helmbrechts und Selbitz, zwischen Culmitz, einem Waldeckischen Ritterguthe und Bernstein, einem Pfarrdorfe, 2½ Meilen von Hof gelegen, gehörte ehedem dem Hochadelichen v. Reitzensteinischen Hause, wurde aber von diesem 1757. an einen Herrn von Künsperg verkauft. Der Landesherr aber trat mit 80000 fl. in den Kauf, und seitdem gehöret der Ort der hohen Landesherrschaft. Der kleine Fluß Rodach scheidet hier das Bayreuthische von dem Bambergischen.

Diese Gegend hat eine sehr hohe Lage und ist eine der kältesten und unfruchbarsten. In den weitläuftigen Waldungen der umliegenden hohen Berge bleibt der Schnee länger, als an andern offenen Plätzen, liegen. Nur spät läßt sich das Land besäen. Daher fällt auch die Erndte hier 3 — 4. Wochen später, als bey Hof. Haber und Erdäpfel gerathen noch am besten. Die übrigen Lebensmittel müssen großentheils aus andern Gegenden herbey gebracht werden. Die Kälte und ein steriler Boden lassen auch auf den Wiesen keine beträchtlichen Erndten zu.

Das Gebirge ist hauptsächlich Thongebirge mit den gewöhnlichen Producten der Alaunerde. Man hat hier vielen grünen Schörl. Auch Marmor findet sich häufig in dieser Gegend. Schwarzenbach am Walde insonderheit hat schwarzen Marmor, welcher zuweilen mit Schwefelkiese vorkommt. Der schwarze Marmor erscheint auch oft mit weißem Kalksinter. Auf der Wiederkehr oder Uiberkehr zwischen Presect und Bernstein giebt es schwarzgrauen Marmor mit einer Mischung von allerley andern Steinen, welche vermuthlich eine darüber geflößete und allmählich versteinerte Kalkmasse einschloß. Zum Theil hat dieser Marmor das Ansehen des Roggensteins. — Am Schiebelhammer bey Bernstein kommt der Marmor mit Margasiten vor. Ein Grund der Vermuthung, daß auch hier Kupfererzte liegen mögen. — In der Schwarzenbacher Zwerghöhle ist Tuffstein anzutreffen.

Bey Bernstein gegen Schwarzenbach hin soll man sonst Bleyerzt gefunden haben. Einige wollen Spuren haben, daß man noch jezt in jener Gegend silberhaltiges Bleyerzt gewinnen könne; ob es aber häufig und reichhaltig genug sey? das müßten Versuche darthun.

Die gangbaren Eisenbergwerke sind: der alte

und neue Glockenklang, welche meistens braunen Eisenstein und Eisendrusen liefern.

Eisenhämmer sind hier nicht mehr. Der Schiebelhammer an der Rodach ist nicht mehr, was er war, sondern ein kleiner Ort, der aus drey Häusern mit einer Mühle bestehet. Auch der Schottenhammer am Culmitzbache ist jezt eine Mühle.

4.

Nayla und Klingensporn.

Da jezt von dem Orte die Rede ist, von welchem die ganze Bergrevier sonst den Nahmen hatte, und wo der Hauptsitz des Bergamtes war: so wird es nicht unschicklich seyn, von der Entstehung des Bergbaues im Lande überhaupt, und von der Zu- und Abnahme des Bergbaues in dieser Gegend besonders einige Worte vorauszuschicken.

Friedrich IV. Burggraf zu Nürnberg, bekam seiner großen Verdienste wegen vom K. Ludwigen, dem Bayern, dessen Gegenkaiser, Friedrich von Oesterreich, er gefangen genommen hatte, unter andern das Bergwerksrecht zur Belohnung. In der Urkunde vom Jahre 1324. finden sich die Worte:

„Wir haben angesehen die genämen und nutz-
„baren Dienste, die uns und dem Reich der edle
„Mann, Friedrich, Burggraf von Nürnberg,
„Unser lieber getreuer, von langer Zeit daher ge-
„than hat und fürbas gethun mag, und haben
„Ihm Unser und des Reichs Recht an den Erz-
„werk, an Gold und Silber und an Kupfer, mit
„allen gangen zwischen dem Blassenberg und
„Mönchberg verliehen.“ ꝛc.

Diese Urkunde wurde bestättiget im Jahre 1328. Eben dieses Privilegium bestättigten auch K. Carl IV. 1363. und in der Folge K. Friedrich III. Im Jahre 1365. wurde die Fürstenzeche und bald darauf noch mehrere Gruben bey Goldkronach eröffnet. Die gute Ausbeute machte, daß man an mehrern Orten den Bergbau eifrig betrieb. Im J. 1366. wurden durch eine neue Bestättigung des Burggräflichen Bergwerksrechts die Gränzen innerhalb Blassenburg, Schorgast und Mönchberg vestgesetzt. Dergleichen Bestättigungen wurden hernach von Zeit zu Zeit erneuert und erweitert. Viele geringe Orte hoben sich nunmehr empor, wurden Bergstädte und einige davon bekamen auch das Recht zu münzen. Durch die Bergfreyung von 1539. welche die Markgra-

sen, Georg und Albrecht ergehen ließen, wurde der Bergbau ebenfalls sehr befördert. *) Den Einwohnern des Oberlandes um und an den Fichtelberg, zu Weißenstadt, Goldkronach, Mönchberg, Sparneck, Gefreeß, Berneck, Lichtenberg und an andern Orten, welche Bergbau trieben, wurde hierdurch Befreyung von Zoll, Steuern, Umgeld, Abzugsgeld, und freyer Waldzinns zum Behuf der Bergwerke zugesichert, auch wurden sie auf die ersten 6 Jahre von der Verbindlichkeit loßgesprochen, den Herrschaftlichen Zehenden von dem Ertrag der Fundgruben zu entrichten. Dieser Bergfreyung folgten noch einige Bergordnungen z. E. unter den Markgrafen Christian 1619. und Christian Ernst, welche zu verschiedenen Zeiten bestättiget wurden, oder die nöthigen Veränderungen erhielten. Man theilte das Oberland in drey Bergrevieren ein, in das Goldkronacher, Wunsiedeler und Naylaer. Der Bergbau kam zwar durch den dreyßigjährigen Krieg sehr herab. In diesem Jahrhunderte aber wurde er meistens wieder eifrig, doch nicht mit dem ehemaligen

*) Man kann diese Bergfreyung in extenso nachlesen in Longols Vorrath brauchbarer Nachrichten, im IV. Fach. S. 84.

Glücke, betrieben. Goldkronach ist die älteste, Wunsiedel vielleicht die ergiebigste und Nayla die stärkste Bergrevier.

Nayla insonderheit gehört, wie Wunsiedel und Goldkronach, unter die Orte, welche ihren Anbau und Aufnahme dem Bergwesen vornehmlich zu danken haben. Der Ort gehörte ehemals dem Adelichen Hauße von Waldenfels, *) und bestand außer dem Ritterguthe und einer Schäferey aus etlichen Häusern und einer Capelle. Dann wuchs er zu einem Dorfe an. Nachdem er an die Herren Markgrafen von Brandenburg kam; so wurden die Kupfer- und Eisengruben zum wilden Mann an der Selbitz eröffnet, und der Ort kam bald so in Aufnahme, daß man nach und nach über hundert Häuser nebst einer Pfarrkirche, Pfarr- und Schulgebäuden aufrichtete. Er wurde dann zu einem Bergstädtchen erhoben. Noch mehr wuchs die Volksmenge, da nach der Aufhebung des Edikts von Nantes gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts einem Theile der Französischen Ausgewanderten erlaubt wurde, sich unter andern auch zu Nayla niederzulassen. Hatte gleich

*) S. Großens Landes- und Regenten Geschichte.

der Bergbau während des dreyßigjährigen Krieges sehr abgenommen; so wurde er doch hernach wieder auch hier so sehr in Gang gebracht, daß diese Bergrevier zuweilen über 60. gangbare Zechen hatte. Daß man hier ehedem mehr Kupfer, als jezt, gewonnen haben muß, bezeuget uns Pachelbel, wenn er sagt: „Nayla und dessen ganze Revier ist wegen des herrlichen Kupfers über die massen berühmt." Der Bergbau aber muß hernach aufs neue sehr in Abnahme gekommen seyn, weil Oetter *) ein Schreiben an den Landesregenten — wiewohl ohne Zahl und Nahmen, — anführt, worinnen über den Verfall der Naylaer Gruben mit folgenden Worten heftige Klage geführet wird: „Kupfer und Eisenstein wird „nicht allein in dem herrlich gewesenen, aber vor „etlichen Jahren fast bis zur Desperation ver„derbten Bergwerke zu Nayla, sondern auch an „Gebirgen angetroffen. — Gegen die Bambergi„schen Gränzen nahe an Kupferberg, wie auch „zu Seesenreuth liegt es helle genug zu Tage." — In der Folge brachte unter andern der verdienstvolle Hr. Bergrath Tromler **), ein Mann, der sich vor-

*) S. dessen Programmen de secturis ærariis p. 23.

**) Sein ansehnliches Naturalien-Cabinet stehet noch in 8 Schränken zu Nayla, und kann von seinen Erben

nemlich in den Nordischen Reichen ausgebreitete und genaue mineralogische Kenntnisse gesammlet hatte, den Bergbau wieder in Flor, wodurch sich auch die jetzigen Herren Bergofficianten wesentliche Verdienste machen. Wie es im Jahre 1780. mit ihm stand, zeigen die oft angeführten Nachrichten von dem Fürstenthume Bayreuth; und die jetzige Verfassung wird man aus gegenwärtiger Schrift ersehen können.

Im Jahre 1780. bestand das Naylaer Bergamts-Personale aus einem Bergmeister, Gegenschreiber, Schichtmeister und Knappschaftsschreiber, dann aus einem Hammerwerksinspector und Hüttenverwalter. — Jetzt führet es den Nahmen: das combinirte Bergamt Lichtenberg und Lauenstein. Dieses hat einen Bergmeister, der zugleich Director des Bergamtes ist; einen Bergrichter, welcher jederzeit am ersten Mittwoche eines jeden Monaths im Bergamte zugegen seyn, dann auch außerdem bey Justitz-Fällen, welche keinen Verzug leiden, dort erscheinen muß. Er hat alle Rechtssachen des Bergamtes solitarie zu

---

zu Hof einem Liebhaber käuflich überlassen werden. Es enthält nicht nur fast alle Mineralien des Landes, sondern auch die merkwürdigsten aus den vornehmsten Berggegenden anderer Länder.

besorgen, und führt in Abwesenheit des Bergmeisters das Directorium. Ferner ist bey dem Bergamte ein Berggeschworner, welcher hauptsächlich über die Arbeiter die Aufsicht hat, und ein Bergamtsgegenschreiber. Dann gehöret noch zu diesem Bergamte ein Bergdeputatus in der Bergamtsrevier Lauenstein, welcher Sitz und Stimme im Bergamte hat, und ein Bergbothe. — Das Bergamt hat jezt seinen Sitz in Untersteben und formirt ein Untergericht erster Classe. In demselben wird alles collegialisch abgehandelt. Unter diesem stehen alle Bergleute, Hammerbesitzer und Hüttenleute mit den Ihrigen und ihrem Gesinde. Die Bergbeamten im ganzen Lande haben ihren eigenen Uniform. * *)

Die Gegend um Nayla hat ebenfalls lettichten Boden, zuweilen etwas sandig, zuweilen steinicht.

**) Dieser besteht außer der schwarzen Puffjacke, in einem rothen Chemiset mit Gold, weißen Beinkleidern, dem Leder und einem kurzen stählernen Säbel mit Gold und schwarzem Drottel. Der Interims-Uniform, den man außer dem Dienste trägt, bestehet in einem schwarzen Kleide mit rothem Kragen, schwarzen Aufklappen, worauf 7. Knöpfe mit Schlegel und Eisen befindlich sind, nnd weißen Unterkleidern.

Im Ganzen genommen ist der Boden fruchtbar und verschafft auf Feldern und Wiesen ziemlich reichliche Erndten. Man findet hier vielen Laimen, Siegelerde, Thonschiefer, grünlichte Kalkwacken mit Schörl und Asbest, vielerley Quarz und eine gröbere Art von rothem Jaspis. Auch hat man hier ziemlichen Vorrath von schönem und brauchbarem Marmor, sowohl zum Bauen, Pflastern und Kalkbrennen, als zu feinen Marmorarbeiten. Meergrünen bricht man bey der Kalkgrube und schwarzgrauen auf dem Lemnitzberge, dann auch gelben mit rothen Dendriten. In dem geharnischten Mann fand man braune Kalkspathdrusen.

An Mineralien finden sich aus der Naylaer Gegend in dem Tromlerischen Cabinete unter andern: a.) derber spiegelichter Bleyglanz mit etwas anstehendem Kalkspathe, b.) Bleyglanz in Quarz, c.) Bleyglanz mit etwas Kupferkieß, Kalkspath und Quarz, imgleichen d.) mit aufliegendem Eisenocher und etwas späthigem Eisenstein. Ferner e.) von der Hoffnung zu Gott auf der Lochwiese: gediegenes Kupfer, mit Silber- Kupfer- und Eisenhaltigem Ocher f.) vom weißen Hirsch gediegenes Kupfer mit vielem Ocher, g.) gediegenes Kupfer mit rothem Kupferglas, Ku-

pfergrün und braunem Ocher von Rückersberg. Eben daher h.) schwarzer Glaskopf mit aufliegender Magnesia, und i.) derber Kupferkieß, der durch spathigen Eisenstein setzt. k. Von der Grube: Hauß Brandenburg, Kupferkieß mit Kupfergrün und Flußspath.

Nayla selbst hatte ehedem ein sehr ergiebiges Eisenbergwerk, von ohngefähr 50 Lachter Teufe, welches aus seinen vielen Schachten in mancher Woche auf 4000 Seidlein Eisenstein gefördert haben soll. Die Nahmen der vornehmsten Fundgruben waren: der reiche König Salomon, die Königin aus Arabien, der weiße Mann und der kleine Christoph im hohen Rad, einem Walde gegen Lichtenberg hin. Die schächtige Weite, der rothe Löwe und rothe Esel hatten rothen Eisenstein, und die Morgenröthe braunen Eisenstein mit Glaskopf. Die meisten Schachten lagen im Grunde bey der Marmorschneidemühle, wo man im Jahre 1795. wieder einen Schacht eröffnete. Das viele Wasser, welches überhaupt in diesem Lande dem Bergbau so viele Hinderniße macht, förderte man durch eine Wasserkunst. Da diese nicht zureichend war, den starken Wasserzufluß zu Tage zu fördern, so wollte

man von Blankenberg aus einen Stollen hiehertreiben. Dieses Project war für das Vermögen der Gewerkschaft zu groß, und man konnte kein Mittel ausfündig machen, die Kosten hierzu zu bestreiten; daher blieb die ganze Anstalt liegen. Uiberhaupt war dieses Werk zu weitläuftig; die große Menge des Eisensteins brachte ihn in Unwerth. Man konnte auch nicht genug schmelzen, weil man sonst wenig hohe Oefen hatte und blose Zerrennfeuer wenig fördern konnten. Daher kam man durch den Ertrag nicht auf die Kosten, das Werk mußte allmählich in Abnahme kommen, und liegt jezt größtentheils im Freyen.

Außer dem Eisensteine bauete man hier auch auf Kupfererzt, Vitriol- und Alaunkiese. Das Alaunwerk war auf der Linden. Allein auch dieses Werk blieb liegen, weil die häufigen Wasser verhinderten, weiter in die Teufe hinabzukommen.

Bey dem untern Klingensporn wurden die alte und neue Kupferplatte, auf Kupfer betrieben, und das Erzt zeigte sich ziemlich reich. Der Gang liegt zwischen Quarz und Jaspisartigem Gestein.

Die gangbaren Eisenhütten sind auf dem obern und untern Klingensporn: 2 Staabhämmer und ein

ein hoher Ofen. Außerdem ist die Marmorschneidemühle bey Nayla, ein Werk von guter mechanischer Anlage, anzumerken, wo auserlesene Marmorplatten für die Marmorfabrike im Bayreuthischen Zuchthause geschnitten werden. Die Anlage einer Schussermühle, welche man damit verbinden wollte, und wobey man die kleinen Marmorstücke hätte wohl benutzen können, kam nicht zu Stande.

5.

Geroldsgrün und Dürrenweide.

Ersteres ist ein Pfarrdorf des Lichtenberger Amtes mit einer Kirche, Pfarr und Schulgebäude und von 55 Häusern, wo ein besonderer Oberförster angestellt ist. Dürrenweide aber ein Dörfchen von 16. Häusern. Ich habe diese Gegend deßwegen besonders genommen, weil sie viel Eigenthümliches hat.

Die Gegend ist schon ziemlich kalt, rauh und steinicht, und die mittelmäßige Erndte fällt meistens 2 — 3 Wochen später, als zu Hof. Sie hat aber große Forsten, welche außer dem Nadelholze, auch viele starke Buchen erzeugen. Uiber die steilen waldichten Berge und kahlen Hügel um Geroldsgrün

herum, welche Thonschiefer von vielerley Farben und Grünstein haben, hebet der Hirschhügel, gegen Steben zu, sein kahles Felsenhaupt empor, der die Gegend dominirt und eine Wetterscheide macht. Unter dessen Felsen findet man eine graue Breccie mit abgerundeten Fluß- oder Bachsteinen fast von jeder Art, welche zwar in einer dichten versteinerten Thonmasse sitzen, aber sich noch herausschlagen lassen. Vermuthlich wurde hier das Land durch eine unterirdische Revolution vulkanisch gehoben, so daß nun auch dasjenige mit zum hohen Berge emporstieg, was sonst Bette eines Flusses gewesen war: oder es kann auch eine Menge von grobem Sande und Thonerde hier angeschlemmt worden seyn, welche sich allmählich zu vesten Felsen verdichtete.

Der Burgstein, oder Schloßberg hat meistens Grünstein und löcherichte Grauwacken. Unten am Fusse desselben fängt sich die romantische Gegend, ein schmahles langes Thal, von hohen waldichten Bergen eingeschlossen und von einem Bache durchschnitten, an, welches man die lange Aue nennt, und wo der beste Sauerbrunnen dieses Fürstenthums quillt. Dieser angenehme Grund ziehet sich über eine Meile weit biß nach Steinwiesen im Bam-

bergischen fort. Nicht weit unterhalb des mineralischen Brunnens ist ein Schutzteich angelegt, vermittelst dessen man Blöcher nach Cronach flößt. Man glaubt sich in diesem Thale in die Schweitz versetzt. Eine fröliche Gesellschaft aus den umliegenden Orten, und aus dem Bambergischen bey der Heilquelle, welches auf das Gras hingelagert, alle Sorgen des Lebens hinweg scherzt, muß hier selbst den hypochondrischen Siechling aufheitern.

Eine Stunde weit von Geroldsgrün, nicht weit von der Strasse nach Kronach, entdeckte man eine Höhle, worinnen man lange Zacken von Tropfstein (Stalaktiten) findet. Man kann auf funfzig Schritte, meistens gebückt, in diese Höhle hinein kommen. Nahe dabey ist ein Bruch von großflitschichtem weißem Marmor, wie der Tröstauer bey Wunsiedel, den man zum Flusse und zum Kalkbrennen benutzt. Den Berg nannte man mir den Kalkofen. — Außerdem wird in der Beschreibung des Bayreuther Zuchthaußes der dürren Weide schwarzgrauer Marmor mit Versteinerungen zugeeignet, unter welchen Seegewächse, wie auch Seemuscheln und Schnecken, vorkommen. Auch kommt der Marmor hier roth und weiß gefleckt, imgleichen mit eingesprengten Schwefelkiesen vor.

Der zunächst an der Dürrenweider Sägeschmiede liegende Berg hat einen ergiebigen Schieferbruch von schön schwarzem, dünnblätterichtem und haltbarem Schiefer, am jähen Abhange des Berges. Man fand hier einige Anweisung auf Silber. Der Schieferbruch blieb mehrere Jahre liegen, weil die unbequeme Lage des Bruchs den Transport erschwerte und der Ertrag nicht immer den Aufwand vergütete. Jezt aber hat man ihn aufs neue eröffnet, und bricht mit ziemlichem Ertrag.

Daß man schon ehedem hier Silber gesucht habe, scheint der Nahme Silbergrund anzuzeigen, welcher bey Dürrenweide am Walde liegt. Man sagte mir, ohngefähr eine Stunde weit von Geroldsgrün am Wege nach der Thiemitz liege ein altes Silberwerk im Freyen. — Vor einigen Jahren eröffnete man hier auch wieder ein Werk auf Kupfererzt, welches etwas Silber halten soll. Man sagt, einige Fremde hätten einige Proben im Schmelzen gemacht und reiche Ausbeute davon gefunden. Ferner findet man hier weißes und schwarzes Bleyerzt mit Eisenocher und Gneis, dann spiegelichten Bleyglanz, imgleichen auf dem schwarzen Mohren Bleyglanz mit Eisenocher, ferner derben Bleyglanz mit inliegendem Kalkspath und Eisenocher. S. Tromlers Cabinet.

Die Werke, die gegenwärtig bey Geroldsgrün bearbeitet werden, sind: das frische Glück, das bergmännische Glückauf! der friedliche Vertrag, die hoffnungsvolle Anweisung Gottes, Lamm Gottes, Kaiser-Glück, der Großvater, — wahrscheinlich eben dieselbe Fundgrube, welche andere zur Selbitzer Gegend rechnen.

Die gangbaren Hüttenwerke sind: der obere und untere Geroldsgrüner Staabhammer nebst einem hohen Ofen und der Dürrenweider Staabhammer nebst einer Sägeschmiedte.

6.

Steben.

(Thierbach, Marksgrün, Grießbach.)

Steben ist ein Pfarrdorf von 75 Häußern, außer der Kirche, Pfarr und Schule, und besonders seines mineralischen Brunnens wegen bekannt. — Thierbach war sonst ein Flecken mit einem Waldenfelsischen Schlosse, kam aber durch Krieg und Brand so herab, daß es jezt ein geringes Dorf von 16 Häußern ist. (S. Lichtenberg.) Marksgrün ist ein kleiner Ort mit einigen Eisenhütten, und Grießbach ein Bauerndorf, auf dem Lichtenberger Wege nach Hof.

In Steben ist besonders einer heilsamen Anstalt zu gedenken, in welcher ohne vieles Geräusch viel Gutes geschieht, nemlich einer Bergschule, worinnen nicht nur Knaben, die zu Arbeiten im Bergbau bestimmt sind, sondern auch erwachsene Bergleute, welche noch nicht genugsame Kenntnisse zu ihren Arbeiten haben, im Bergwesen, z. E. in der Kenntniß der Mineralien und Fossilien, in den Anfangsgründen der Markscheidekunst, in den Kunstgriffen und vorsichtigem Verhalten bey der Arbeit rc. so wie auch im Rechnen und Schreiben, den nöthigen Unterricht bekommen. Da der bisherige geschickte und unverdrossene Lehrer, Herr Schichtmeister Spörl, zum Berggeschwornen bestellt worden; so ist sehr zu wünschen, daß diese in ihrer Art wichtige Anstalt wieder einen Lehrer von reichen Kenntnissen, vieler Erfahrung und unermüdetem Fleiße bekommen möge.

Diese Gegend hat ziemlich guten Feldbau, nur bey Marksgrün sind viele magere steinichte Felder. Steben könnte bey seiner etwas freyern Lage und ziemlich gutem Boden noch bessern Getraidebau und Wießwachs haben, wenn man auf das, worauf bey der Landwirthschaft zuerst Rücksicht zu nehmen ist, auf gute Wiesen mehrern Fleiß verwendete. Dann wür-

de man weit mehr Vieh halten, folglich auch die Felder besser bedüngen können. Man hat viele gute Wiesen, aber nach der Heuerndte werden sie von dem weidenden Viehe sehr verdorben. Einen traurigen Anblick geben die so großen Gemeinhuthen, welche man besser benutzen könnte. Das Vieh tritt das meiste nieder, bekommt hier wenig Futter und der Dünger wird vertragen. Wie viel besser würde es seyn, wenn man diese weiten Strecken zerschlüge, und jedem Haußbesitzer seinen Theil zur Bearbeitung überließe. Wollte man auch die Stallfütterung nicht gänzlich einführen; so würde ein weit geringerer Huthplatz zureichend seyn. Anstatt anderer öden Plätze könnte man ergiebige Saatfelder haben, wenn man sie gehörig bearbeitete, bedüngen könnte und den lettichsten Boden urch Mischung verbesserte. Doch ist, im Ganzen genommen, der Ertrag der Fluren nicht gering.

Auch in dieser Gegend sind die vornehmsten Gebirgsarten: Thonschiefer, splitterichter Thonstein und Wacken. Insonderheit zeichnet sich ein kahler unfruchtbarer Hügel nahe an Steben, gegen das Höller Vitriolwerk hin, aus, welcher nach seinem ganzen Ansehen vielleicht ein ausgebrannter Vulkan ist. Ich habe ihn aber zu wenig untersuchen können,

um vulkanische Producte, z. E. Laven, auf demselben zu finden. Ich fand nichts, als ein Geschütte von löcherichten und meistens verwitterten Wacken. — Ferner hat diese Gegend häufig schwarzen und weißen Quarz, zuweilen krystallisirt, hier und da mit grünem Schörl. — Man findet auch zuweilen in den Feldern, wie an vielen andern Orten, z. E. bey Unterkotzau, die großen weißen Krystallen, welche der gemeine Mann sonst Donnerkeile nannte. — Jenseits der Krötenmühle an der Moschwitz erheben sich die Porphyrfelsen an der Reußischen Gränze. Der schwarzgrüne Porphyr ist ziemlich fein, sehr dicht und schwer, und nimmt einige Politur an. — Dann liefert diese Gegend rothen und leberfarbenen Marmor mit grünen Adern. Rother und fleischfarbiger mit weißen und grünen Flecken und Adern wird bey Hurtigwagen gebrochen, und den leberfarbenen mit grünen Adern findet man seitwärts zwischen Steben und der Krötenmühle. — Von Hurtigwagen kommt auch der feine Sand, den man zu Gußwerken und Formen bey den hohen Oefen gebraucht. Grießbach hat einen feinen röthlichten Sandstein, welcher aber nicht ins Ganze geht. Die Marksgrüner Berge haben meistens Thonschiefer, und Thierbach theils Schiefer, theils Grünstein.

Auf edlere Metalle hatte man ehedem bey Steben und Geroldsgrün Wäschen und Fundgruben angelegt, wovon ich nur einige anführen will:

a.) Der Gevattersgraben war ein Seifenwerk auf Gold, worauf man noch neuerlich Anweisung angetroffen haben will. Dieser Gevattersgraben ist an der sogenannten Mühlleiten und läuft von Südosten auf die entgegengesetzte Seite.

b.) Der Fürstenbau, oder das Silberhügelein, *) dann der schwarze Mohr mit dem Dreyfaltigkeits-Stollen, welches Werk eine Wasserkunst hatte. Den Nahmen Fürstenbau erhielt das Bergwerk, weil es ein Brandenburgischer Prinz einige Zeit gebauet haben soll. Es liegt auf der dürren Weide über Geroldsgrün an der Bambergischen Gränze.

H 5

*) Von der Entdeckung der Silberader, die man hier bearbeitete, lieset man die Erzählung: ein Bauer, der seine Hacke mit einem Gurt an sich geschnallet hatte, bestieg einen Baum, um etwas Holz abzuhauen, ließ aber oben die Hacke fallen, und diese entblößte die Silberader, welche zu Tage ausgieng. Ein silberner Becher, den man daraus verfertigte, und hernach in dem Bayreuthischen Naturalien-Cabinete aufbewahrte, soll die Geschichte beweisen.

c.) Bey Obersteben liegt die Goldgrube, ebenfalls ein altes långst eingegangenes Seiffenwerk.

d.) In und um den Geroldsgrüner Forst zeigen sich auch noch viele alte verfallene Schachten, aus welchen man vormals nicht nur Eisen, sondern auch edlere Metalle gefördert haben soll. Bey Steinbach im Lichtenbergischen hat noch eine Einzel den Nahmen Goldmühle. Wahrscheinlich war diese der Ort, wo man ehedem das Gold zum Schmelzen zubereitete, wie bey Goldkronach ein Dorf eben diesen Nahmen trägt, wo man sich ebenfalls mit dem gewonnenen Golderzt beschäfftigte. Vermuthlich kannten die Alten eine sehr vortheilhafte Amalgamation, die sie die Quickarbeit nannten, welche ihnen bey geringen Kosten viele Ausbeute lieferte, die wir vielleicht jezt nicht mehr wissen. Wenn man auf dem Wege des Edlen von Born fortarbeiten wird; vielleicht lassen sich alsdenn noch gute Entdeckungen zu leichterer Gewinnung edler Metalle machen.

Die Fundgruben, welche jetzt im Stebener Bezirk im Gange sind, heißen: die obere und untere Mordlau, Hülfe Gottes, Hülfe Gotteser Maasen, Friedenszeche, der graue Wolf, St. Johannes, der Mordlauer tiefe Commun-Stollen, Komm Glück

mit Freuden, Vogel Strauß und Vogel Straußer Maaßen. Der merkwürdigste Berg bey Steben ist der Mordlauer, unterminirt durch eine große Menge von Schachten und einen Stollen, welcher unten bey der Krötenmühle seinen Ausfluß hat. Der Berg ist drey Viertheilstunden lang, von Steben bis an die Krötenmühle. Seine sehr reichhaltigen Gruben wurden schon lange vor dem dreyßigjährigen Kriege gebaut, und geriethen zwar durch dieses allgemeine Ungemach, wie überhaupt der Bergbau vieler andern Länder, auf einige Zeit in Verfall, wurden aber hernach wieder geöffnet und bis hieher bearbeitet. Hier findet man Kupfererzt mit schönen Atlasblumen, oder Malachit, im alten Bau Schwefelkiese, Margasiten in grünen Wacken ꝛc. — Uiberhaupt bestehet hier das Hauptgebirge aus grauen und grünlichten Wacken. — In einer Teufe von 40 Lachtern bekommt man zuweilen Arsenikal-Kiese. Besonders hat man hier braunen Eisenstein, zuweilen zwischen grauem Hornstein, braunen krystallisirten Eisenstein mit Quarz, wie auch pechartigen Eisenstein; in der obern Mordlau weißen Eisenstein, daun Eisendrusen von wunderbarer Bildung und fast ganz gediegen, Eisendrusen mit kleinem Glaskopf, größern Glaskopf, stolzen Eisenstein mit

Kupfererzt, Eisenstein mit kleinen Krystallen und Chalcedon, und Eisenstein mit feinem bläulichten Chalcedon. Am Chalcedon setzt sich oft Magnesia an. Aber auch das Raubgebirge, der sogenannte Todtenkopf, ist nicht selten. Ferner setzt hier zuweilen durch weißgrauen Thonstein schwarzer Kieselschiefer. Auch in letzterem sind viele Eisen- und oft Kupfertheile. — Auf der Hülfe Gottes hat man viele Sorten tropfsteinartigen Eisenstein, krystallisirten braunen späthigen Eisenstein, wie auch mit drusichter Oberfläche, dann braunen Eisenstein mit aufliegendem Schwefelkieß. — Der graue Wolf hat weißen späthigen Eisenstein und derben Kalkspath, imgleichen Kupferkieß mit anstehendem späthigem Eisenstein. — Die Grube St. Johannes hat braunen Eisenstein mit Schwefelkieß. — Die Grube: Komm Glück mit Freuden, hat rothen Eisenstein mit krystallisirtem Quarz. — Der Vogel Strauß liefert rothen Eisenstein und reichhaltige Basalten. Letzteres Werk liegt bey Obersteben. *)

Außerdem trifft man bey Langenbach rothen Eisenstein an. — Bey Steinbach wurde die Grube:

*) Von den meisten dieser Mineralien trifft man Stuffen im Tromlerischen Cabinete an.

Glück halt an! auf blanken Eisenstein gebaut. Hier fand man auch reiche Basalten zum Theil mit Margasiten, und verschiedene Kiese.

Grießbach hatte sonst ein Kupferbergwerk, Prinz Georg Wilhelm, welches jezt im Freyen liegt. Hier findet man Flußspath mit Kupfergrün und Kupferblumem, imgleichen braunen Eisenstein mit gediegenen Kupfer. Man mußte sich aber durch schwarzen Quarz und weiße Kiesel, welche hier in einem vesten Felsenlager und nicht, wie bey Berg, blos in großen Blöcken und Brocksteinen liegen, hindurcharbeiten. Diese Schwierigkeiten mögen verursacht haben, daß man hier die allzubeschwerliche Arbeit aufgab, welche doch nicht genug durch den Ertrag belohnt wurde.

Die gangbaren Hütterwerke sind: ein hoher Ofen und Zainhammer zu Marksgrün, der Thierbacher Hammer am Froschbach, und in Steben eine Pottaschensiederey.

7.

Lichtenberg, Hölle, Kemlas ꝛc.

Lichtenberg ist ein bekanntes Städtchen, wovon man einige Nachrichten in dem gegenwärtigen Zustande der Landeshauptmannschaft Hof, 1792. antrift, die ich hier nicht abschreiben will. *) Die Hölle, ein kleiner Ort von 6. Häusern zwischen 4 Bergen, die eine groteskes Ansehen haben, ist vornemlich wegen des dasigen Vitriol-Werks bekannt. Kemlas ist ein Ritterguth von 15 Häußern, und wegen seiner Erztgruben merkwürdig.

Lichtenberg hat eine hohe Lage, steinichten Boden und ein kaltes Klima. Die Lichtenberger Oekonomen wissen aber doch ihren Fluren ziemlichen Ertrag abzugewinnen. Auch um das Höller Vitriolwerk herum siehet man viele fruchtbare Saatfelder und ergiebige Wiesen.

Auch in dieser Revier bemerkt man überall Thonschiefer und Wacken. Außerdem aber finden sich

*) S. auch Groβens Landes- und Regentengeschichte, S. 285. flg. und 363.

hin und wieder vieler krystallisirter Flußspath, *) grüner Strahlen- und kupferhaltiger Stangenschörl, zuweilen Flachsstein oder Asbest, schwarzer und weißer Quarz, zuweilen mit Krystallen. Bey Lichtenberg findet man auch einen röthlichten Speckstein. In der Moschwitz trifft man viele seltene Kieselgeschiebe an. **) — Die Höller Berge haben Kalkwacken, mit Quarz, Schörl und Asbest und häufigen Flußspath. Zuweilen streicht Thonschiefer zwischen den Wacken hindurch. Die Wacken liegen oft auf einem braunen Eisenstein auf, welcher bauwürdig ist, und vielleicht bald bearbeitet werden wird. In den Felsen oberhalb des Hauptgebäudes setzt zwischen grünen Wacken ein Gang von blaßgrünem Quarze hindurch, welcher sehr compact ist, Glas schneidet und den Stahl sehr angreift. Daß er Kalktheile enthalte, beweiset einiges Aufbrausen mit Vitriolsäure. Sollte dieses nicht der Anfang oder Stoff (matrix) von Aquamarin oder Beryll

---

*) Fluß- und Kalkspath nennt man alle Spatharten, die mit Säuren aufbrausen und leichtflüßig sind. Die zwey andern Arten, nemlich Horn- und Gipsspath sind schwerflüßig und brausen nicht auf.

**) S. Tromlers Cabinet.

seyn? — In den engen Klüften dieses Quarzes finden sich kleine Krystallen.

Kemlas, gegen Rudolphstein zu, welche Gegend ich deßwegen hieher ziehe, weil sie ihre Produkte dem Höller Vitriol-Werke liefert, hat einen sehr dichten und schön schwarzen Schiefer, dann auch bläulichten Schiefer, von dem man glaubt, annehmen zu können, daß er im Feuer stehen werde. Auf dem Eisenbühle werden zween Schieferbrüche wirklich bearbeitet. Uiberhaupt hat die ganze umliegende Gegend meistens Schiefergebirge. Ferner findet man in dem Kemlaser Bergwerke in einer Teufe von 25. Lachtern einen überaus feinen schwarzen Letten, welcher gewiß Aufmerksamkeit verdient. Man hat Proben gemacht, die fein geschlemmte Erde zur Dinte mit dem gewöhnlichen Zusatze zu gebrauchen, welche gut ausgefallen sind. Vielleicht könnte man hieraus bey gehöriger Zubereitung eine Art von Tusch gewinnen, oder auch diese Erde zur Buchdruckerschwärze mit anwenden. Die gröbere Masse, mit Silberglätte vermischt, giebt wenigstens eine schöne Ofenschwärze. Dann findet sich auch im Alaunschiefer zuweilen cylinderförmiger schwarzer Quarz, welchen man für eine seltene Erscheinung angiebt. An

An Metallen fand man bey Lichtenberg klarspeisigen Bleyglanz mit Kupferkieß, imgleichen Kupferkieß mit anstehendem Flußspathe. (S. das Tromlerische Cabinet.) An Eisen hat diese Gegend großen Reichthum, auch etwas Kupfererzt.

Bey Lichtenberg sind die nun im Freyen liegenden Gruben, die man sämmtlich auf Kupfer und Eisenstein bauete: der rothe und weiße Hirsch im Borkholze, die neue Gesellschaft am Lichtenberger Schaafhofe, wo man braunen Eisenstein mit etwas Kupfererzte gewann, und das Bauernmädchen, wovon hernach die Rede seyn wird. Man hatte von diesen Werken: kupferhaltigen Stangenschörl, Eisenstein mit Chalcedon, mit Glaskopf und zuweilen mit Magnesia. Auch kommen in dieser Gegend Strahlschörl und Asbest häufig vor.

Jezt sind die gangbaren Werke: der Friederich Wilhelms Stollen, das bescheerte Glück, die Friedensgrube und der große Christoph.

Vorzüglich verdient der große Friedrich Wilhelms Stollen Erwähnung, eine vorzügliche Anlage im hiesigen Bergbau, welche auf königliche Kosten betrieben wird. Er hat seinen Eingang (Ausfluß)

unterhalb Lichtenberg im tiefen Thale nicht weit von dem Städtchen. Im Jahre 1795. hatte man ihn bereits 67. Lachter lang in den Berg hineingetrieben. Der Bau wurde aber hernach sehr verzögert, weil man auf ein sehr vestes Gestein, eine Porphyrart, und auf schwarzen Hornstein traf, durch welche hindurchzusetzen, viele Zeit und Arbeit kostete. Nachdem man aber 6. Lachter lang durch das dichte Gestein hindurchgebrochen war; so hatte man wieder leichtere Arbeit bey schieferichtem Gestein, und vermuthlich wird man jezt über 80. Lachter weit fortgerückt seyn. Da überhaupt der ganze Stollen auf 500 Lachter lang bis zur Friedensgrube fortgeführt wird, um überall das häufige Wasser abzuleiten; so können immer noch zehen bis zwölf und, wenn man sich durch viele veste Felsenlagen hindurchzuarbeiten haben sollte, auch wohl noch mehrere Jahre vergehen, bis man damit gänzlich zu Stande kommen wird. Bey diesem Stollen, welcher so breit ist, daß zween Männer in demselben bequem neben einander gehen können, und mehr als Mannes-Höhe hat, macht die Beleuchtung durch die Grubenlichter einen sehr schönen Anblick. — Einst wird man für die Geognosie und Mineralogie vielleicht auch hier mehrere gute Bemerkungen

machen können. Gegenwärtig hat man bemerkt, daß die Grade der Lagen und Schichten in ihrer Directionslinie sehr verschieden sind und Winkel von 20 — 80 Graden machen. Manche Lage setzt beynahe saigerrecht oder perpendicular durch. Man fand hier, außer dem angeführten lockern Thonschiefer, rauhen Hornstein, eine Art von Porphyr, und zuweilen Eisenerzt und Kiese. Im Jahre 1795. traf man auf ein Erztlager, ohngefähr 1. Fuß breit, welches in die Teufe hinabsetzte. Man glaubte anfänglich, daß dieses Bleyerzt oder Bleyglanz seyn möchte. Da es aber im Feuer bey starkem Rösten nicht floß, so hielt man es mehr für Eisenglanz oder Blende. Dieses Erzt liegt in einem sehr stumpfen Winkel und ist Flötzgebirg. — Wenigstens ist alle Hoffnung da, auch auf diesem Stollen einen reichen Eisenstein anzutreffen. Wird dieses große Werk einst ganz vollendet seyn; so wird der Bergbau jener reichen Fundgruben dadurch ungemein erleichtert werden. Denn der Stollen trifft in seiner Diagonale auf die meisten und beträchtlichsten Fundgruben jener Gegend.

Das bescheerte Glück, eine Grube, welche an vier Orten Kupfererzt hat, wurde lange nicht gebaut. Seit drey Jahren aber arbeitet man wie-

der in derselben, erlangt aber noch nicht so viele Ausbeute, daß die Kosten davon könnten bestritten werden. Hier findet man Kupfererzt mit schönen Atlasblumen, oder Malachit, Kupfererzt im Flußspath, zuweilen mit gelben Krystallen, und andern krystallisirtem Flußspath, ferner braunen Eisenstein mit Glaskopf und einem auf Glaskopf aufsitzenden knospichtem Chalcedon; dann in dieser und den andern Gruben weißen und braunen Eisenstein, beyde mit etwas Kupfererzt. — Die Friedensgrube, die einst der Gewerkschaft reiche, bisher weniger Ausbeute lieferte, hat braunen späthigen Eisenstein, zuweilen mit Flußspath und schaalichtem Glaskopf, dann tropfsteinartigen und nierenförmigen Glaskopf, gemeine und tropfsteinartige Magnesia, ferner Glaskopf mit faserichter röthlichter Magnesia, Flußspath, wie auch weißen Kalkspath. (S. Tromlers Cabinet.) Der große Christoph hat außer vielen Eisen- und Kupfererzten, die er mit andern Gruben gemein hat, auch Eisenglimmer.

Auf dem Bauernmädchen, einer Fundgrube hiesiger Gegend, welche im Freyen liegt, die man aber wieder eröffnen will, glaubt man ebenfalls etwas Silber und Bleyerzt antreffen zu können. Hier hat man, den Nachrichten zu Folge, welche mir

einige in der Bergwerkskunde erfahrne Männer mittheilten, — wie in vielen andern Werken, in der ersten Teufe braunen Eisenstein, in der zweyten weißen Eisenstein, und dem Saalspiegel gleich fangen sich die Kupfererzte an. Allein das Erzt liegt hier in so vestem Gestein, daß es wahrscheinlich zu viele Kosten verursachen wird, dasselbe zu Tage zu fördern. Folglich möchte sich wohl hier kein sehr einträglicher Bergbau hoffen lassen, man müßte denn in der Folge etwan auf lockern Felsen treffen. Eben dieses sagten auch einige von der Grube: das bescheerte Glück.

An den um das Höller Vitriolwerk herumliegenden Bergen hat man jezt kein gangbares Werk: sonst waren hier viele ergiebige Kupfer- und Eisengruben. Die wichtigsten darunter waren: die Sybille, der alte und neue Streckenberg, der Kupferbühl und die Rebekka. Nur die leztere Grube wird noch bearbeitet. (S. Berg) Der Kupferbühl hatte eine Wasserkunst. — Die drey ersten möchten die bauwürdigsten seyn. Diese würden wahrscheinlich, nach den Untersuchungen eines vorzüglichen Mineralogen, ohne große Kosten sogleich reiche Erzte zu Tage fördern lassen, weil auch schon ein Stollen

vorhanden ist, den man nur reinigen, und mit Holze aussetzen darf. Man soll auf diesen Werken besonders viele Anweisung zu Arsenikal- und Kupfererzten, in einem neun Zoll mächtigen Gange haben. Die Sybille hat meistens Nieren.

Bey Kemlas liegen die Gruben: die Gabe Gottes und treue Freundschaft. Dieses so beträchtliche Werk liegt an der Saale und hat daher vieles Wasser. Man beschäfftigte sich daher seit einigen Jahren damit, eine große Radstube von 42 Fuß Höhe und Weite und einer angemessenen Breite auszuhauen, und in diesem 1797ten Jahre wird ohne Zweifel die Wasserkunst*) vollends zu Stande kommen. Hier gewinnt man Kupfererzt, Schwefelkieß in weißem Quarz, Vitriolkieß, zuweilen mit Kupfergrün, braunen und weißen Eisenstein, Eisen-

*) Man muß sich wundern, daß man in holzreichen Gegenden noch keinen Versuch mit Dampfmaschinen gemacht hat. Diese vortreffliche Erfindung gewährt viele Vortheile. Dampfmaschinen mit ihrem Gestänge haben weit weniger Platz nöthig, als ein Wasserrad, welches zuweilen auf vierzig Fuß Durchmesser hat. Man darf dabey nicht erst Wasser hineinleiten, wie bey einer Radstube, um das Rad in Bewegung zu setzen, und in dieser Rücksicht können Dampfmaschie-

stein mit Schwefelkiesen, braunen Eisenstein mit gelbem Mulm und Flußspath. Man hat vor kurzem einen neuen mächtigen Gang von dichten und reichhaltigen Vitriolkiesen erhalten. Besonders ist diese ganze Gegend sehr reich an Vitriolschiefer, welcher auf den Höller Bühnen abgelauget wird. — In der Geduld, einem nun im Freyen liegenden Werke, hatte man etwas Bleyerzt, vornehmlich aber Kupfer- und Eisenerzt. Im Tromlerischen Cabinete findet man aus dieser Grube: Bleyglanz mit Flußspath in Schiefer, und Bleyglanz in braunem Eisenstein, dann Kupferkieß mit Eisenocher. Auch hier wurde das Wasser durch eine hydraulische Maschine zu Tage aus gefördert.

Die Hütten, in welchen erwähnte Mineralien bearbeitet werden, sind in dieser Gegend: der Blechhammer unter Lichtenberg an der Selbitz, der Saal-

---

nen weit mehr Wasser zu Tage fördern. Man muß freylich dabey ein beständiges Feuer unterhalten, jedoch erfordert dieses bey weitem nicht so vielen Kohlenaufwand, als das geringste Hüttenwerk, wenn ich die Drathhütten ausnehme. Man könnte sie wenigstens in Gegenden, welche noch großen Reichthum am Holze haben, anlegen.

hammer bey Rudolphstein und der Höller Staab⸗hammer, oder die sogenannte Kleinschmiedte. Au⸗ßer letzterer hatte man im vorigen Jahrhunderte im Höller Grunde nach Lichtenberg zu an der Selbitz einträgliche Blech⸗ und Staabhämmer, von welchen nichts mehr übrig ist, als die Spuren von Wasser⸗gräben. Auch wird in den Nachrichten aus der Mitte des siebenzehenden Jahrhunderts hier einer Messing⸗ und Drathhütte gedacht. Diese Werke giengen, wie mehrere, vermuthlich deßwegen ein, weil der Vorrath des Holzes und die reichen Ku⸗pfererzte abnahmen. Kriegsunruhen trugen hierzu vermuthlich auch das Ihrige bey.

Das vorzüglichste hiesige Hüttenwerk ist die Höller Vitriolhütte. Dieses Werk wurde 1712. von G. O. Rücker, einem Kaufmanne aus Leipzig, dann Bayreuthischem Bergrathe, angelegt, und kam bald empor. — Man glaubte sonst, man müsse die Vi⸗triolkiese erst schmelzen, ehe sie auf den Rost ge⸗bracht würden, um die Vitriollauge zu gewinnen. Man hat aber neuerlich Vortheile erfunden, wo⸗durch man diese Absicht ohne Schmelzen eben so gut erreicht, und man kann dabey folglich viele Kohlen er⸗sparen. Man ließ daher den Schmelzofen eingehen. Der unglückliche Brand im Herbste 1793. durch

welchen der größte Theil dieses Ortes im Rauch aufgieng, brachte zwar einige Unordnung in dieses Werk, es wurde aber bald wieder hergestellt; und weil der Absatz des Vitriols stark ist, so wird man auch die zweyte Rösthütte, welche durch den Brand eingegangen war, wieder aufrichten lassen.

In den Jahren vor dem Brande fertigte man jährlich auf 800 — 850 Faß Vitriol, seit dem Brande etwas weniger: nun aber wird man es noch höher zu treiben suchen, wenn alle Umstände eben so vortheilhaft seyn werden, als die Vitriolkiese unerschöpflich zu seyn scheinen. Eine neue starkgemauerte Bühne, die noch zu den sonstigen hinzu kam, wird lange Jahre hindurch genugsame Lauge in die Pfannen schicken. Das Zeichen des Vitriols ist der Adler. Man verfertiget 1 Adler, die schlechteste Sorte, 2 Adler, seltener 3. Adler, und 4. Adler, welcher letztere dem feinen Salzburger gleicht. Zwey Dinge stehen nur dem mehrern Fortgange dieses Werks im Wege, theils das theure Holz bey den so sehr abnehmenden Wäldern, theils, daß man das meiste Garkupfer von Regenspurg und von andern Orten kommen lassen muß. Würde einst der Bergbau so gesegnet seyn, daß man aus den umliegenden Bergwerken, wo

nicht genugsames, doch das meiste Kupfer gewinnen könnte: dann würde sich diese Fabrike mehr heben, wodurch dem Lande vieles Geld zufließt. Jezt liefern die Kemlaser Gruben die meisten rohen Erzte, die man hier verbraucht.

8.

Lauenstein und Ludwigstadt.

Lauenstein ist ein altes Bergschloß auf einem hohen Berge, jezt der Sitz eines Königlichen Beamten mit einem Pfarrdorfe im Thale, und Ludwigstadt, ein Städtchen, zwischen hohen Bergen von 113 Häusern, Kirche, Pfarr, Schule und Rathhauß, welches Städtchen, nach v. Weitershausens Meynung *) mehr Nahrung haben würde, wenn hier der Sitz des Beamten wäre.

In dieser rauhen nud steinichten Gegend voll waldichter Berge müssen die Ei nwohner mit vieler Mühe der Natur ihren nothdürftigen Unterhalt ab-

---

*) Mehreres von diesen Orten s. in dem gegenwärtig. Zust. der Landeshptmschft Hof. S. 221. – 232. S. auch das Fränkische Archiv. I. Theil.

gewinnen. Auf lange kalte Winter folgen kurze und heiße Sommer. Ludwigstadt hat, der Lage nach, einige Aehnlichkeit mit Berneck, ohne jedoch dessen Fruchtbarkeit zu haben. Haber, Erdäpfel und Lein gedeihen noch am besten. Von Waizen, Korn und Gersten hat man selten mittelmäsige Erndten. An beträchtlichen Obst- und Gartenbau ist nicht zu denken.

Der Boden ist größtentheils letticht, das Gebirge meistens Schiefergebirge und Wacken, durch welche Quarzgänge mit ihren Saalbändern streichen. — Am Thünahof bey Lauenstein trift man brauchbaren aschgrauen Thon, schwarze Kreide und braunen Trippel an. — Bey Ludwigstadt sind Schieferbrüche, welche schwarzen Schiefer von vorzüglicher Güte liefern. — An einigen Orten hat man auch Marmor und andern Kalkstein. Zu Ludwigstadt auf dem Sommerberg und am Lichtdanner Bach findet man grauen Marmor mit gelben Flecken und einzelnen weißen Adern; zu Ebersdorf gegen Gräfenthal hin, hechtgrauen mit bläulichten und schwarzen Adern. Zu Ottendorf im Lauensteiner Amte findet man schwarzgrauen Marmor. Zu Lauenhain wird Kalkstein gebrochen. Bey der Lauensteiner Grube: bau auf Gott! fand man

Tuffstein. S. Tromlers Cabinet, wo man eben dergleichen Tuffstein auch von der Trogener Gegend antrifft.

An der Saalfelder Gränze ist, wie im Saalfeldischen selbst, der Wechsel in den Erd- und Steinschichten stark. In ohngefähr 25. Fuß Teufe kann wohl auf achterley Gebirge seyn, in fast ganz horizontalen oder schwebenden Lagen.

Erzte wurden vormals in diesem Bezirke mehr aufgesucht, als gegenwärtig. Im Ludwigstädter Grunde bey Ottendorf fand man in sehr schwarzem Schiefer etwas Silbererzt. Es war Weißgüldenerzt, und der Centner Schlich soll 5. Mark Silber gegeben haben. Das Wasser ließ aber wenig Teufe zu, da die Grube beynahe am Fuße einer Gebirgskette liegt. Man konnte also das Werk ohne Wasserkunst nicht weiter treiben, welches noch jezt im Bruch und Sumpfe liegt. — Zu Ebersdorf fand man Fahlerzt mit Kalkspath und gelber Blende auf schwarzem Schiefer, imgleichen Fahlerzt mit Schwefelkiesen auf der Fundgrube: Segen Gottes; zu Ludwigstadt Bleyglanz im Quarz, und in einem Schieferbruche daselbst Margasiten. Stuffen von diesen drey letzten Mineralien zeigt das Tromlerische Cabinet.

Auf dem Thünahof hatte man auch Eisenstein; das Werk wird aber nicht mehr getrieben, weil man wahrscheinlich das Erzt nicht reich genug fand. In Ludwigstadt selbst öffnete man eine Grube auf Schwefelkiese und Kupfererzte; aber auch dieses Werk wurde nicht fortgesezt. Im Saalfeldischen, nicht weit von der Bayreuthischen Gränze, ist ein ergiebiges Eisen- und Kupferbergwerk, wo man viele Ausbeute fand. Man wollte es auf der Bayreuthischen Seite auch eröffnen; bisher aber unterblieb es noch.

An Hüttenwerken hatte man sonst bey Ebersdorf auf dem Karzewich eine Vitriolhütte, wo man auch Vitriolöl machte. Es war aber ein Werk von Eigenlöhnern, welche es nicht fortsetzen konnten. — Dann stand auch bey Ludwigstadt auf dem obern Neuhüttendörfer Hammer eine Saigerhütte, wie die vorhandenen Schlacken noch zeigen. Hier soll man Silber geschmolzen haben: ob das Erzt aus diesem Lande war, habe ich nicht erfahren können. — Jezt sind die gangbaren Hammerwerke: der Hammer am Falkenstein, welchen die Loquitz treibt, und der aus einem Blaufeuer, 2 Frischfeuern und 1. Staabhammer besteht; dann der obere

und untere Neuhüttendörfer Hammer; jeder hat ein Blau- und ein Frischfeuer, ferner der Kupferhammer an der Loquitz, welcher das aus Eisleben hergehohlte Garkupfer verarbeitet. Merkwürdig ist auch die beträchtliche Glasfabrike auf der Thettau, welche gegen 40. Personen beschäftiget, und gutes feines Glas liefert. Auch soll man hier eine Porcellainfabrike etabliret haben; bey beyden letztern Fabriken soll man Quarze und eine hierzu brauchbare Erdart aus der Gegend benutzen.

9.

Berger Revier.

Berg ist ein Kirchdorf, 2½ Stunden von Hof, von 63. Häusern, einer Kirche, Pfarr, Kaplaney und Schulhause, und der vornehmste Ort in einer an Mineralien ziemlich reichen Gegend.

Der Berger Berg ist zwar keiner der höchsten, doch giebt er eine sehr weite Aussicht, und hat einen so weiten Umfang, als wenige Berge in unserer Gegend haben. Er erstreckt sich von Bruck bis unter Jßiga auf 1½ Stunden, und von der Saale bis

an die Selbitz meistens auf 1. Meile. Er hat nur wenig Gehölze und Felsen; der größte Theil seiner Oberfläche trägt Fruchtfelder. Die höchste Spitze des Berges ist felsicht und liegt hinter Berg gegen Reitzenstein hin.

Die glückliche Mischung der Erdarten, da der Letten, welcher den größten Theil des Bodens ausmacht, mit etwas feinem Sande vermischt ist, und die Dammerde auch genugsame Tiefe hat, macht, nebst dem Fleiße der Landleute, diese Gegend sehr fruchtbar. Sie hat an den meisten Orten guten Getreidebau und Wießwachs. Die Lage von Berg ist zwar eine der höchsten, aber frey und nicht so sehr, wie andere, von waldichten Bergen umschlossen. Man hat hier meistens die Erndte mit der Höfer zu gleicher Zeit.

Auch hier ist die häufigste Steinart Thonschiefer von verschiedener Farbe und Dichtheit, und Wacken nebst schwarzem und weißem Quarze. Bey Tiefengrün hat man schwarzen und grünen; bey der Armen Hülf grauen Schiefer. Sparenberg hat brauchbare Dachschiefer und etwas Serpentinstein. Bey Schlegel hat man rothen klüftigen und splitterichten Thonstein; dann eine Art von weißgrauem Schmeer-

stein. Dieser ist aber ziemlich spröde und nicht so tractable, wie der Göpfersgrüner bey Wunsiedel. Bey Bruck finden sich schwarzgrüne Wacken und ein grünlichter Thonschiefer, mit vielem Sande und Glimmern, welche zuweilen Anweisung auf Kiese geben, eingesprengt. Auf dem Berger Berge sind besonders die ofterwähnten milchweisen Kiesel in großen Blöcken und Brocksteinen so häufig, daß ein zweyter Joseph Kolnicker von Schmiedefeld hier reichliche Nahrung zur Befriedigung seines seltsamen Appetits haben würde, wenn er auch mehrere Jahrhunderte lebte. Hinter Berg gegen Jßiga hin finden sich gute Wetzschalen. Sie sind so fein, daß man sie auch zu Probiersteinen gebrauchen kann. Man hat dergleichen auch auf der Hölle; aber diese sind zu hart und nutzen den Stahl zu sehr ab. — Bey Gefell findet man eine Breccia mit versteinerten Muscheln. Bey Reitzenstein findet sich im Steinbruche Kalkspath mit Asbest. Einen lichtgrauen und leberfarbenen Marmor hat man zwischen Berg und Reizenstein am Mohrenhause. S. Tromlers Cabinet.

Die meisten Erztgruben liegen zwischen Gottsmannsgrün, Schnarchenreuth und Hirschberg. —

Im

Im Büchig bey Gottsmannsgrün betrieb man vornemlich im sechzehenten Jahrhunderte ein reichhaltiges Zinnbergwerk. Auf einigen Gruben fand man auch Magneten und Kobalte. Man hatte dreyßig Zechen ins Gevierte vermessen, lauter Stockwerk und reiche streichende Gänge. Man glaubt, daß hier auch Silbererzt zu finden seyn möchte. Häufig waren bey diesen Fundgruben Kupfer- und Eisenerzte, wobey man viele schöne Krystallen im Quarze fand. Dieses sehr edle Gebirge nicht weit von der Saale, welche meistens die Teufe zur Auffindung der edlern Metalle bestimmt, verdiente vielleicht unter allen liegengebliebenen Werken in dieser Revier die meiste Aufmerksamkeit. Es war ehedem fast zu Tage aus reichhaltig, blieb aber schon in den Albertinischen Unruhen liegen, und der dreyßigjährige Krieg unterbrach den hiesigen Bergbau das zweyte mal. Man wird dieses Werk vielleicht im kurzen wieder eröffnen. Freylich aber würde man bey dem so nahen Flusse zur Förderung des ohne Zweifel in den Gruben sehr häufigl zu erwartenden Wassers, sogleich auch auf eine zweckmäßige hydraulische Maschine Bedacht zu nehmen haben. Vielleicht könnte hier eine Dampfmaschine gute Dienste leisten.

Kobalte soll man bey Tiefengrün gefunden haben. Bey Blankenberg trifft man Schwefelkiese an. Auf dem Erzengel bey Bruck hatte man magnetischen Eisenstein, und bey Brandstein Bleyglanz mit schwarzer Blende in grünlichtem Quarze, im gleichen auf gelbem Letten. S. Tromlers Cabinet. Bey Gottsmannsgrün hat man hornartigen Eisenstein mit etwas Eisenglanz und Quarz.

Die Fundgruben, welche jezt bearbeitet werden, sind: der Eisenknoten, der keilende Stein, der König David, St. Rebekka und die Armen-Hülfe. Auf dem Eisenknoten findet sich unter dem Eisenstein drusichte Magnesia mit krystallisirtem Flußspathe auf Schwefelkieß in bläulichtem Letten. — Von der Armen-Hülf, einem vorzüglichen Bergwerke bey Schnarchenreuth, dessen Gebirge größtentheils in grauem Schiefer besteht, besitze ich: Glaskopf, Eisenglanz, blanken Eisenstein mit hellblauem knospichtem Chalcedon, Eisenstein mit bläulichtem und schwärzlichten Chalcedon und Eisenerzt mit Kupferblumen und Glaskopf. Außerdem findet man hier schaalichten braunen Eisenstein mit Magnesia, dann auch mit aufliegendem Quarz und Chalcedon, rothes Kupfererzt mit Atlasblumen, vielen Eisentheilen und Ocher, weißen

Chalcedon, wie Glaskopf gebildet, tropfsteinartigen Chalcedon, tropfsteinartige Magnesia zum Theil mit gelbem Letten, und mancherley schöne Krystallen. (S. Tromlers Cabinet.)

In den meisten Gruben der bisher angeführten Gegenden hat man entweder nur Mittelteufe, oder noch weniger zur Zeit bearbeitet. Sehr wenige sind unter die Mittelteufe hinabgesenkt. Es wäre sehr zu wünschen, daß man sich durch leichtere Ableitung der Wasser den Weg in mehrere Teufe eröffnen könnte. Wahrscheinlich liegen die besten Schätze des Mineralreichs unserer Gegenden sehr tief.

Was außerdem noch in diesen Gegenden gefunden werden möchte, wird das nachfolgende kurze Verzeichniß angeben.

Zum Anhange

setze ich noch theils das Verzeichniß der Erztgruben von 1780. aus der oben angeführten Beschreibung des Fürstenthums Bayreuth, theils das jetzige Verzeichniß der Erztgruben, Marmorbrüche und Laimengruben nach der Eintheilung des Königlichen Bergamtes Lichtenberg — Lauenstein bey.

I.

Die gangbaren Zechen und Fundgruben 1780 waren:

1) Friedens Grube.
2) Gottes Gabe.
3) Das Gebe Gott.
4) Hoff das Beste.
5) Fußpühl.
6) Hülfe Gottes.
7) Gott allein die Ehre.
8) St. Jacob.
9) Hoff auf Gottes Segen.
10) Morgenröthe.
11) Obere Mordlau.
12) Vogel Straus.
13) Christian Andreas.
14) Graue Wolf.
15) Engelsfreude.

16) Gelbe Fuchs.
17) Rother Löwe.
18) Treue Freundschaft.
19) Prophet Jonas.
20) Eisen Knödnermaßen.
21) Gottes Geschicke.
22) Doctor Luther.
23) Hans wags fort.
24) Schaafleiten.
25) Keilende Stein.
26) Hofnung Gottes.
27) Eisen Knoden.
28) St Rebecca.
29) Neue Glück.
30) Zufriedenheit.
31) Ban auf Gott.
32) Glücks Stern.
33) Prinz Georg Wilhelm.
34) Christians Zeche.
35) König David.
36) Geharnischte Mann.
37) Ich hoffe auf Gott.
38) Gott hat geholfen.
39) Schwarze Mohr.
40) Frölich Jubel Jahr.
41) Erz Engel,

42) Freundlicher Vertrag.

43) Steinbruch.

44) Graue Wolf bey Selbitz.

45) Beschehrte Glück.

46) Neue Kupfer Platte.

47) Frische Glück.

84) Treu und Redlichkeit.

49) Erzvater Abraham.

50) Zwölf Brüderschaft.

51) Bettel Mädel.

In dieser Revier fanden sich damals sechzehen Hammerwerke, darunter zween hohe Oefen, fünf Blaufeuer, vier Alaun- und zwo Vitriolhütten, einige Fabriken von schwarzem und weißem Blech, ein Kupferwerk und gegen 200 — 220 Berg- und Hüttenarbeiter. — (*)

II.

Verzeichniß der **Bergwerke, Marmor- und Kalkstein- Mauerstein- und Wöllbschalen-** wie auch der **Schieferbrüche,** dann der **Thon- und Laimengruben,** welche gegenwärtig in der Revier

(*) Oben erwähnter Verfasser meynte, es werde dem Lande sehr vortheilhaft seyn, wenn nicht so vieles rohe Eisen aus dem Lande gelassen, sondern alles erst verarbeitet verkauft würde. Er thut daher den Vorschlag, mehrere Waffen-, Rohr-, Säge-, Werkzeugschmiedten, (Blech und Drathhämmer) anzulegen.

des Königlichen Bergamtes Lichtenberg-Lauenstein bearbeitet werden:

I. Bergwerke.

1.) In der Berger Gegend:

Eisenknoten.

Der keilende Stein.

Gabe Gottes.

König David.

St. Rebekka.

2.) In der Lichtenberger Gegend:

Friedrich Wilhelms Stollen.

Das bescheerte Glück.

Friedensgrube.

Große Christoph.

3.) In der Stebener Gegend:

Die obere Mordlau.

Hülfe Gottes.

Hülfe Gotteser Maasen.

Friedenszeche.

Graue Wolf.

St. Johannes.

Der Mordlauer tiefe Commun-Stollen.

Komm Glück mit Freuden.

Vogel Strauß.

Vogel Straußer Maasen.

4) In der Geroldsgrüner Gegend:

Das frische Glück.

Das bergmännische Glück auf!

Der friedliche Vertrag.

Hoffnungsvolle Anweisung Gottes.

Lamm Gottes.

Kayser = Glück.

Großvater.

5.) In der Schwarzenbacher Gegend:

der alte und neue Glockenklang.

6.) In der Weidesgrüner Gegend:

Gott sorgt.

Fußpühl.

Der teutsche Kaiser.

Zufriedenheit.

Sophien Glück.

Gumpelmann.

Obere Scherdlas.

Hoff' auf Gottes Segen.

7.) In der Höfer Gegend:

das neue Glück.

II. Marmor = und Kalksteinbrüche.

1.) Marmorbrüche:

1 am Eisenbach bey Schwarzenbach am Walde.

1 bey dem Dachsloch ohnweit Schwarzenbach am Walde.

1 auf der Gemeinde zu Schwarzenbach am W.
1 auf dem Temig bey Schwarzenbach am Wald
1 auf dem Schübelhammer
1 auf dem Löhmar — } bey Bernstein.
1. auf der Uiberkehr —
2 an der Strasse auf dem Kalkberg zwischen Nayla und Culmitz.
1 an der von Naila nach Culmitz gehenden Strasse.
2 am Geroldsgrüner Walde.
1 bey der Heydengrüner Papiermühle.
1 bey Hurtigwagen.
1 bey Dürrenweide.
2 auf der obern Horlachen.
1 bey Schwarzenbach an der Saale.
1 auf dem Scherdlas oberhalb Selbitz.
1 bey Wölbattendorf.
1 am Köditzer Berge.
3 auf der Geigen bey Hof.
1 zu Osseck bey Hof.
1 auf der hohen Strasse,
1 unterhalb der Fallmeisterey, — —
1 unterhalb der untern steinernen Brücke
1 am Regnitzfluß sammt 1. Maase, — } bey Hof.
1 am Eichelberge bey Leimitz. — —
1 bey Trogen sammt 1. Maase.
2 bey Gattendorf.
2 zu Trogenau.
1 auf dem Göhren.

1 bey Regnitzlosa.

1 bey Schwesendorf.

1 bey Osseck am Walde.

1 bey Draisendorf.

2.) Kalksteinbrüche finden sich:

am Esel zwischen Weidesgrün und dem Wüstengrüner Schaafhof,

bey Wurlitz, und unter Quellenreuth.

III. Mauerstein- und Wölbschalen-Brüche sind eröffnet:

auf der Rehauer Gemeinde an der Höfer Strasse,

bey Tauperlitz,

bey dem Stumpfenhof,

am Frauberg bey Rehau,

bey Lippertsgrün,

im Geroldsgrüner Forst,

bey Gottsmannsgrün,

bey Walpenreuth,

2 bey Reuthlas,

1 am Wege zwischen Straßdorf und Schwarzenbach am Walde.

IV. Schieferbrüche:

4 am Eisenbühl bey Rudolfstein,

1 bey Sachsenvorwerk und Moos,

1 an der Wolfleiten bey Ludwigstadt,

1 bey der Krögelsmühle im Rodacher Grunde,

1 im Eichensteiner Walde,
1 auf dem Kemlas,
1 bey Issiga,
1 jenseits des Eisenbühls am Rundsteig gelegen,
1 auf der Dürrenweide,
1 rother Schieferbruch ohnweit Schauenstein.

V. Thon- und Laimengruben finden sich:
auf dem Tennig zur Schwarzenbacher Ziegelhütte,
bey der Gerlasser Ziegelhütte,
auf Hurtigwagen,
auf der Suttenwiese zwischen Bobengrün und Untersteben,
bey der Nailauer Ziegelhütte,
im Pinsig bey Lichtenberg,
auf der Thierbacher Schloß-Huthweide,
bey Schauenstein,
bey Volkmannsgrün,
bey Neudorf oberhalb Schauenstein,
bey Wölbattendorf auf der Ossecker Gemeinde,
auf der Wölbattendörfer Gemeinde,
auf der Geigen,
bey Leimitz,
bey Moschendorf,
auf der Gemeinde zu Rehau,
bey Nentschau und
bey Lauenhain.

Die gangbaren Hammerwerke sind:

der obere und untere Klingensporn bey Naila,
der Blechschmiedte-Hammer bey Lichtenberg,
der Kleinschmiedten-Hammer in der Hölle,
ein Hammerwerk in der Thiemitz,
das obere und untere Hammerwerk zu Geroldsgrün,
das Hammerwerk in der Dürrenweide,
— — — zu Thierbach,
das Kleinschmiedten-Hammerwerk bey Uschersgrün,
der Dorschenhammer bey Schauenstein,
das Hammerwerk zu Martinlamitz,
2 Hammerwerke zu Ober- und Unter-Neuhüttendorf.
das Hammerwerk am Falkenstein.
der Zainhammer zu Marxgrün.

Außer diesen Hammerwerken sind noch 3. Hoheöfen und 2. Blaufeuer, dann eine Vitriol- und eine Glaßhütte in der Revier.

Nöthiger Zusatz

von dem Fossil, welches oben unter dem Nahmen Kohlenschiefer vorkam.

Dieses Werkchen war schon meistens gedruckt, als man mir verschiedene Einwendungen wider meine Behauptungen von dem hiesigen Kohlenschiefer machte. Ein gewisser Mann hatte einen Stein aus der angegebenen Gegend sieben Stunden lang im Feuer unter einem Brandweinkolben gehalten. Dieser hatte zwar geglüht, aber sich nicht aufgelößt, und am Gewichte nicht merklich abgenommen. Man zweifelte also gänzlich daran, ob dieses Fossil zur Holzersparnis dienen möchte. Dieses bewog mich, die Sache nochmals genauer zu untersuchen. Durch den Kohlenschiefer setzt ein starkes Lager von schwarzem Kieselschiefer und schwarzem Quarze quer hindurch. Von diesem nun hatte der erwähnte Mann einige Steine genommen und seinen Versuch damit gemacht, welcher freylich nicht anders ausfallen konnte.

Ich las nunmehr einige der neuesten Werke, nemlich Gren's Chymie, III. Thl. 1795. und Emmer-

lings Mineralogie, II. Thl. 1796. über das nach, was sie von Steinkohlen, Kohlenschiefer und Kohlenblende anführen. Der hiesige gelehrte Arzt und Naturforscher, Herr D. Schneider, stellte zugleich einige Versuche mit diesem Fossil an, und wir glauben, jezt ganz zuverläßig behaupten zu können, daß dasselbe eigentlich Kohlenblende sey.

Da diese Werke noch nicht in jedermanns Händen seyn werden; so will ich Emmerlings äußerliche Kennzeichen von der Kohlenblende hieher einrücken und beysetzen, in wie ferne sie mit unserm Fossil übereinstimmen:

Die Farbe der Kohlenblende ist gewöhnlich dunkelschwarz, nähert sich aber mehr und weniger bald dem Eisenschwarzen, bald dem Bläulich- oder Gräulichschwarzem.	Trifft vollkommen ein.
Sie bricht derb (in ganzen Lagen) und eingesprengt.	Man hat auch hier ein ganzes Lager von derber Kohlenblende, soviel man weiß, auf eine Viertel Meile lang, sie bricht in ziemlich großen Lagen und ist mit Kieselschiefertheilen zuweilen eingesprengt.

Ist inwendig stark glänzend, zuweilen auch nur glänzend, — von einem Glanze, der zwischen Glas und metallischem Glanze das Mittel zu halten, letzterem jedoch mehr, als ersterem, nahe zu kommen scheint.

Im Hauptbruche ist sie mehr, oder weniger vollkommen, meist ziemlich dick — und etwas krummschiefericht, im Querbruche hingegen flachmuschelicht.

Sie springt meist in unbestimmt eckichte, nicht sonderlich scharfkantige, zuweilen auch scheibenförmige und würfelichte Bruchstücke.

Ist undurchsichtig,

färbt wenig ab, ohne zu schreiben; giebt einen schwarzen Strich,

Trifft überein.

Die hiesige Kohlenblende hat gebogene und krummlaufende Blätter, die sich jedoch vest zusammen schließen: der Querbruch aber ist nicht eben muschelicht.

Trifft ein: — würfelicht aber springt blos der durchstreichende Kieselschiefer.

Der Kohlenstoff läßt, wie ich glaube, ohnehin keine Durchsichtigkeit zu; —

färbt sehr ab, auch auf dem Papiere: aber freylich kann man davon keine Stifte zum Schreiben schneiden.

ist weich, zuweilen dem sehr weichen sich nähernd.	Ist meistens weich, etwas härter, wo mehrere Kieselschiefertheile damit vermengt sind.
Etwas spröde, leicht zersprengbar und	Trifft ein.
leicht.	Leicht ist relativ. Die Vergleichungen und gänzliche chemische Solution wird mein obenangeführter Freund und Gönner anstellen, und seine Erfahrungen vielleicht nächstens mittheilen.

Uibrigens wird unsere Kohlenblende von Säuren nicht angegriffen. Laugensalz hat keine Würkung darauf. Innerhalb drey bis vier Stunden löset sich ein pfündiger Stein in starkem Ofenfeuer gänzlich zu einer weißgrauen Asche auf. Auf Kohlen giebt sie keine Flamme und nur sehr wenig schwefelichten und bituminösen Geruch von sich. Daß Schwefeltheile darinnen enthalten seyn mögen, ist aus den rothen Flecken zu vermuthen, die unter der grauen Asche sich an dem Steine ansetzten, wenn er ohngefähr eine Stunde im Feuer geglüht hatte. — Mit etwas siedendem Salpeter erfolgt eine Verpuffung des gestossenen schwarzen Fossils zu Schlacken.

Da

Da Gren's Angaben von den Emmerlingischen fast gar nicht verschieden sind, so kann mithin auch jenes Werk zu einem Zeugen angeführt werden, daß das gedachte Fossil wahre Kohlenblende sey. Die Proben wurden bisher nur mit dem angestellt, was zu Tage ausgeht, folglich auch schon einiger Verwitterung ausgesetzt war. Mit Grunde läßt sich aber, nach der Meynung mehrerer Mineralogen vermuthen, daß in der Teufe dieses Fossil nicht nur weit besser sey, sondern auch auf einem wirklichen Steinkohlenlager aufsitze. Dieses müßten nun Erfahrungen und Versuche erweisen.

In Gmelins Mineralogie kommt der Nahme Kohlenblende nicht vor. Unter den klassificirten Erd- und Steinarten schien mir unser Fossil am meisten mit dem überein zu kommen, was von dem Kohlenschiefer, oder der Tagkohle gesagt wird. — Es trift z. E. damit überein, daß der Kohlenschiefer meistens schwarz oder braun vorkommt, etwas Erdharz in sich hat, sich etwas fett anfühlt, inwendig schimmernd ist, sich weiß- oder lichtgrau brennt, ganze und mächtige Flötze macht. — Allein in den übrigen charakteristischen Merkmahlen, welche Gmelin von dem Kohlenschiefer angiebt, weicht gedachtes Fossil sehr ab. Denn es brennt nicht mit einer

Flamme, hat nur sehr wenig oder keinen Schwefelgeruch, ist nicht dünnschiefericht und springt nicht leicht in Tafeln. Man kann es daher eher für Kohlenblende halten, weil deren Kennzeichen und angegebene Bestandtheile mehr hieher passen. Vielleicht aber rechnete diese Gmelin zum Reißbley. §. 541. — —

Sollte nun auch diese Kohlenblende nur allein, ohne Steinkohlenlager, vorhanden seyn; so würde auch diese zur Holzersparniß einigen Vortheil schaffen können. Sie ist zwar nicht allein zur Feuerung anzuwenden: man würde sie aber doch wahrscheinlich mit Vortheil zum Nachlegen bey dem Ofenfeuer, zur Vermehrung der Hitze bey dem Brauen und Brandweinbrennen, dann überall bey Arbeiten, wo eben kein ganz heftiges Feuer nöthig ist, zu Minderung des Kohlenaufwandes gebrauchen können. Viele Feuerarbeiter würden dabey vielleicht nur die Hälfte von Holzkohlen nöthig haben, wenn ihre Arbeiten nicht eben ein starkes Feuer erfordern. Dann freylich hat diese Kohlenblende viele erdichte Theile und der Kohlenstoff scheint bey den Steinlagen, die zu Tage ausgehen, nur sehr wenig Bituminöses zu haben. Sollte man sie in mehrerer Teufe mit mehrern brennbaren Theilen antreffen: so würde ihr Gebrauch noch wirksamer und allgemeiner seyn.

Register. *)

(Anm. FG. bedeutet Fundgrube; u. a. m. O. heißt: und an mehrern Orten.)

A.

Adler, Zeichen des Vitriols, S. 137
Alabastrit S. 58
Alaunkiese S. 112
Alaunschiefer S. 128
Alaunwerk S. 112.
Amalgamation S. 122
Amianth S. 34, 85.
Ammonshörner im Marmor S. 42.
Aquamarin S. 127.
Armen-Hülfe, FG. S. 146.
Arsenikalkiese S. 98, 123, 134.
Asbest S. 34, 53, 110, 127, 129, 144.
Atlasblumen S. 123, 132, 146.
Aufbrausen mit Säuren S. 127.

B.

Bäche S. 38.
Basalt S. 124. flg.
Batsch S. 4.
Bau auf Gott, F.G. S. 139.
Bauernmädchen, FG. S. 129, 132.
Becher, ein goldener S. 89.
Beckler S. 72.
Bergamtspersonale S. 108.

*) Es ist zwar nicht modisch, zumal bey einem kleinen Buche, ein Register hinzuzufügen. Allein da ich weiß, wie unangenehm es ist, wenn man etwas nachsuchen will, ein halbes oder ganzes Buch durchzusuchen; so habe ich lieber wider die Mode fehlen, als dem, der dieses Büchlein gebrauchen will, viele Mühe im Nachsuchen veranlassen wollen. Das Register schien mir bey so vielen Nahmen sehr nöthig zu seyn.

Bergbau, im Lande überhaupt, S. 103: im Mönchbergischen, S. 93, zu Hof, 71, 72. folg.
Berge, in der ganzen Bergrevier die höchsten S. 82.
Berge um Hof herum S. 30.
Berger Berg S. 142.
Berger Revier S. 142. flg.
Bergfreyung S. 104. flg.
Berggericht S. 109.
Bergholz S. 34.
Bergmännchen S. 99.
Bergordnungen S. 105.
Bergrevieren S. 105.
Bergschlösser S. 88. flg.
Bergschule S. 118.
Bergwerke S. 150.
Bergwerksrecht S. 103.
Bergzunder S. 35.
Bernstein am Walde S. 101.
Beryll S. 127.
Blankenberg S. 146.
Blaufeuer S. 141.
Blechhämmer S. 135, 136.
Blende S. 140, 146.
Bleyglanz S. 129, 110, 116, 131, 132, 135, 140, 146.
Bleyerzt S. 71, 102, 116, 135.
Blöcherflöße S. 115.
Boden S. 8, 85, 109. f. auch jeden Abschnitt.
— zu verbessern S. 9.
Born, Ignaz von, S. 122.
v. Bothmer S. 4.
Breccien S. 16, 17, 69, 114 144.
Bruchsteine S. 92.
Brusch S. 2, 99.
Buchen S. 113.
Bühnen S. 135.
Burgstein S. 114.

C.

Cabinet, das Tromlerische, S. 110 u. a. m. O.
Carneole, unreife, S. 56. 58.
Chalcedon S. 65, 124, 129, 132, 146, 147.
Christian u. Christian Ernst, Mkgr. zu Brandbg. S. 105.
Christoph, der große, FG. S. 129, 132.
Cirkonerde S. 29.
Clima S. 82, 101.
Conchylien, versteinerte, S. 14, 17. u. a. m. O.
Conradsreuther Gegend S. 92. flg.

D.

Dammerde S. 96.
Dampfmaschinen S. 134 145.
Dendriten S. 3, 41, 49, 100, 110.
Deutsche Kaiser, FG. S. 99.
Döbraischer Berg S. 96.
Donnerkeile S. 120.
Drathhütte S. 136.
Dreyfaltigkeits-Stollen S. 121.
Dürrenweide S. 113. folg.

E.

Ebersdorf S. 140.
Edelsteine S. 55.
Edlere Metalle S. 87. u. a. m. O.
Eagen S. 52.
Eisendrusen S. 103, 123.
Eisenerzt in weißem Quarz S. 93.
Eisenfundgruben S. 75, 86, 99, 100; 106, 111, u. a. m. O.
Eisenglanz S. 77, 131, 146.
Eisenglimmer S. 93, 132.
Eisenhütten S. 112. u. a. m. O.
Eisenknoden, F. G. S. 146.
Eisenocher S. 116, 135.
Eisenstein S. 48, 73 flg. 77. flg. 86, 110, 123, flg. 131, 141, 146.
Eisenstein, späthiger, S. 110, 124, 132.
brauner, S. 100, 103, 111, 123, 124, flg. 127, 129, 132 flg. 134. 146.
gelber S. 74, 75 flg.
weißer S. 100, 123 folg. 132, folg. 134.
rother S. 100, 111, 124.
tropfsteinartiger S. 124.
pechartiger S. 100, 123.
hornartiger S. 146.
jaspisartiger S. 100.
in Basalten S. 124.
röhrenförmiger S. 100.
stolzer S. 123.
blanker S. 125.
Emmerling S. 157.
Erde, feine weiße, S, 61.
Erzengel S. 146.
Erztstuffen S. 98, 110.
Esel, der rothe, F. G. S. 111.
Esper S. 3.

F.

Fabriken S. 150.
Fahlerzt S. 140.
Falkenstein S. 141,
Farben der Schiefer und anderer Steine S. 45.
Feldspath S, 57, 60, 69.

Felsen, in der Höfer Gegend S. 31.
Ferber S. 4.
Feuersteine S. 20, 60.
v. Fichtel S. 4.
Fichtenraupe S. 77.
Flachsbau S. 97.
Flachsstein S. 127.
Flintensteine S. 60.
Flötze S. 16.
Flötzgebirg S. 131.
Flüsse S. 83.
Flußsand, versteinerter S. 16, 69.
Flußspath S. 111, 125 127, 129, 132, 135. krystallisirter S. 127, 146.
Fraueneis S. 57.
Freundschaft, die treue, F. G. S. 134.
Friedensgrube, FG. S. 129, 132.
Friedrich IV. Burggr. z. N. S. 103.
Friedrich Wilhelms Stollen S. 129.
Friedenszeche S. 122.
Frischfeuer S. 141.
Fruchtbarkeit S. 9, 27, 96, 101, 110, 118, folg. 126, 138, 143.
Fürstenbau S. 121.
Fürstenzeche S. 104.
Fundgruben S. 148 folg.
Fußpühl, FG. S. 99.

G.

Gabe Gottes, FG. S. 134.
Geduld, FG. S. 135.
Geharnischter Mann, FG. S. 110.
Gemeinhuthen S. 119.
Georg und Albrecht, Mkg. z. Br. S. 105.
Geroldsgrün S. 113, flg.
Gesellschaft, die neue, FG. S. 129.
Gevattersgraben S. 121.
Gipsspath, S. 127.
Glasartige Steine S. 28.
Glasfabrike S. 141.
Glaskopf schaalichter — tropfsteinartiger, nierenförmiger S. 132.
Glaskopf S. 111, 123, 129, 132, 146.
Glimmer S. 144.
Glimmerschiefer S. 12, 56, 59, 92, 98.
Glockenklang, der alte und neue, FG. S. 103.
Glück auf! das bergmännische, FG. S. 117.
Glück, das bescheerte, FG. S. 129, 131, 133.
Glück, das frische FG. S. 117.
Glück, das neue, FG. S. 74.
Glück halt an! FG. S. 125.

Gmelin S. 4.
Gneis S. 56, folg. 59, 65, 68. 116.
Gneislager S. 11.
Gold S. 59, 93, 121, flg.
Goldgrube S. 122.
Goldkörner S. 71.
Goldkronach S. 104, 106.
Goldmühle S. 122.
Goldseiffen S. 93 folg.
Gott sorgt, FG. S. 99.
Grade der Lagen und Schichten S. 131.
Gräfenhahn S. 3.
Granaten, Arten derselben 56 folg.
Granit S. 68, 98.
Granitgebirge S. 8.
Graue Wolf, FG. S. 100.
Grauwacken S. 114.
Green S. 157.
Grießbach S. 117. folg.
Groß S. 2.
Großvater 100, 117.
Grünstein S. 12, 114, 120.
Gumpelmann, FG. S. 100.

H.

Hammerwerke S. 95, 103, 112, 141, 155 folg. S. a. Hüttenwerke.
Hirsch, der rothe und weiße, FGruben, S. 129.
Hirschhügel S. 114.
Höfer Gegend S. 30.
Höhlen S. 99, 115.
Hölle S. 126.
Höller Schmelzhütte S. 87.
Höller Vitriolwerk S. 133 136 folg.
Holzersparniß S. 161. S. auch Kohlenschiefer und Kohlenblende.
Hoff auf Gottes Segen, FG. S. 100.
Hoffnung zu Gott, FG. S. 110.
Hoffnungsvolle Anweisung Gottes, FG. 117.
Hornblende S. 60.
Hornspath S. 127.
Hornstein S. 15, 19, 60. 123. 130.
Horstichter Boden S. 8.
Hülfe Gottes, FG. S. 122, 124.
Hüttenwerke S. 95, 100, folg. 112, 117, 150, 125, 135, 141.
v. Humbold S. 4.

J.

Jaspis, rother S. 19, 47, 52, 61, folg. 110, 112.
grüner S. 62.
eisenhaltiger S. 99, 100.
Jessenbach, Goldwäsche daselbst, S. 93.
St. Johannes, FG. S. 122, 124.

K

Kalkarten S. 35. folg.
Kalkgebirge S. 8, 13.
Kalkofen, ein Berg S. 115,
Kalkspath S. 35, 92, 116, 132, 140, 144.
Kalkspathdrusen S. 110.
Kalksinter S. 92, 100, 102.
Kalkstein S. 16, 100, 109.
Kalksteinbrüche S. 154.
Kalkwacken S. 110, 127.
Karzewich S. 141.
der keilende Stein, FG. S. 146.
Kemlas S. 126 folg. 134, 138.
Keyser=Glück, FG. S. 117.
Kiese S. 125.
Kieselarten S. 55. folg. 64.
weiße, S. 15, 64, 92, 125, 144.
halbdurchsichtige schwärzlichte, S. 56, 57.
Kieselgeschiebe S. 127.
Kieselschiefer S. 15, 61, 64, 124.
Kleine Christoph, FG. S. 111.
Kleinschmiedte S. 136.
Klingensporn S. 103, folg. 112.
Kobalt S. 145, 146.
König David FG. S. 146.
König Salomon, der reiche FG. S. 111.
Königin aus Arabien, FG. S. 111.
Kohlenschiefer S. 16, 61, 79, 157.
Kohlenblende S. 158, folg.
Kolnicker S. 144.
Komm Glück mit Freuden, FG. S. 122, 124.
Kornberg S. 92.
Kreide, schwarze S. 139,
Kretschmann S. 3.
Krystallen S. 19, 51, 64, 69, 120, 124, 127, 128, 145, 147.
kleine gelbe, S. 62, 65, 93, 132.
Krystallisation S. 10.
Künneth S. 3.
Kupfer, S. 87, 107, 110. gediegenes S. 125.
Kupferbergwerk zu Grießbach S. 125.
Kupferblumen S. 125, 146.
Kupferbühl, FG. S. 133.
Kupfererzte S. 86, 110 111, 112, 123, 124, 129, 131 folg. 133, — 135, 141, 145, 146.
Kupferglas S. 110.
Kupfergrün S. 110, 125, 134.
Kupfergruben zu Nayla S. 106.
Kupferhammer S. 141.
Kupferkiese S. 73, folg. 110, 111, 124, 129, 135.
Kupferplatte, die alte und neue, FG. S. 112.

L.

Laimen, S. 43, 110.
Laimengruben S. 43, 75, 110, 155.
Lamm Gottes, FG. S. 117.
Langenauer Brunnen S. 83, 114.
Lauenhain S. 139.
Lauenstein S. 138.
Lava S. 54, 55.
Leberfels S. 48.
Leberstein S. 35.
Letten S. 18, 27, 43 folg. 91. u. a. m. O.
bläulichter S. 146.
schwarzer S. 128.
Lichtenberg S. 126 folg.
Löwe, der rothe, FG. S. 111.
Longol S. 3.
Ludwig, der Bayer S. 103.
Ludwigstadt S. 138.

M.

Magnesia S. 111, 124, 129.
drusichte S 146.
tropfsteinartige S. 100, 132, 147.
faserichte, röthlichte S. 132.
Magnet, S. 145.
Magnetischer Eisenstein S. 146.
Malachit S. 123, 132.
Margasiten, S. 73, 98, 123. 125, 140.
Marienglas, S. 65, 92.
Marmor, 8, 12, 14, 22, flg. 139.
schwarzer S. 43, 113, 102.
schwärzlicht, S. 42, 102, 110, 115.
schwarzgrau S. 139.
maußfärbig und schieferfärbig S. 41.
aschgrau, 36, 38, 40, 41, 92.
hechtgrau, 36, 37, 38, 41
leberfarb, mit rothen Tupfen, 36, 40, 41, 120, 144.
lichtgrau und fleckicht S. 39, 144.
grau und gelblicht, S. 42.
grau mit grünlichten Adern 120.
grau verschieden melirt, 92, 98, 139.
weiß, S. 115.
roth und braunroth, S. 27, 115, 120.
röthlicht S. 40, 41.
gelb mit rothen Dendriten S. 110.
olivenfärbig S. 40.
meergrün, S. 110.
bläulicht, S. 39. 41.
melirter, S. 37.
mit Margasiten, S. 40, 102, 115, und a. m. O

mit Versteinerungen S. 42, 115.
— mit andern Steinchen vermischt, S. 102.
Marmoradern und Nieren, S. 23 — 25, flg.
Marmorarten bey Hof, S. 36. flg.
Marmorbrüche S. 152.
Marmorfabrike, S. 63.
Marmorschneidemühle S. 113.
Marks, oder Marxgrün, 117. flg.
Martius, S. 4.
Mauersteinbrüche S. 154.
Messinghütte, ehemalige, S. 136.
Metalle S. 70 flg. 121.
edle, 121.
Mergel 27, 35, 52.
Mineralische Wasser, S. 83.
Mineralogie S. 2.
Mittelteufe S. 147.
Mönchberger Gegend S. 92.
Mohr, der schwarze, FG. S. 116, 121.
Nordlau, S. 122. folg.
Nordlauer Stollen, S. 122.
Morgenröthe, FG. S. 111.
Mulm, gelber, S. 135.
Murkstein S. 31.

N

Naturalien-Cabinet v. Tromler S. 107.
Nayla S. 103, 106 flg.
Naylaer Bergamts-Revier, 81, 103 106.
Nephrit S. 92.
Neuhüttendörfer Hammer, der obere und untere, S. 142.
Niederschlag S. 16, 63.
Nieren S. 134.

O

Ocher 41, 48, 74, 77, 110, 146.
Oetter S. 107.
Ofenschwärze S. 128.
Ordnung der Schichten S. 21, 57.
bey dem Marmor, S. 23 flg.

P

Pachelbel, 2, 99,
Petermann S. 3.
Pilgramsreuther Gegend S. 91.
Planer S. 2.
Pochmaschine 52.
Porcellainfabrike S. 1 42.

Porphyr S. 19, 62, 120, 129.
Porphyrfelsen, S. 120, 130.
Pottaschensiederey, S. 125.
Prinz, Georg Wilhelm, FG. S. 125.
Proben der Scheidekünstler, S. 88.
Probiersteine S. 144.
Pygmäen, S. 99.

Q.

Quarz, S, 15, 19, 96, 110, 120, 123, 127, 134, 143.
schwarzer, S. 48, 64, 80, 125.
röthlichter, S. 65.
krystallisirter S. 124.
blaßgrüner S. 127, 146.
cylinderförmiger, schwarzer, S. 128.
Quarzfelsen, S. 54, 80.
Quarzgänge, S. 139.
Quickarbeit, S. 122.

R.

Raubgebirge S. 124.
Raubschlösser, S. 88.
Rauchtopasen, S. 56, 58.
Rebekka, FG. S. 133, 146.
Rechensteine, S. 45.
Rehauer Gegend, S. 91.
Reinhard S. 3.
Rodachflüßchen S. 101.
Röſthütten, S. 137.
Roggenstein, S. 102.
Rücker, ein Bergrath, S. 136.
Rückersberg, 111.

S.

Saale, Saalwasser, S. 26, 31, 70, 83.
Saalbänder, S. 139.
Saalhammer S. 135.
Sägeschmiedte S. 117.
Saigerhütte S. 141.
Salze S. 70.
Sand, S. 65, 120.
Sandiger Boden S. 11.
Sandlager, grünlichtes S. 56.
Sandsteinarten S. 66 flg. S. 98.
weißer S. 68, 100.
schwarzer S. 67.
grauer S. 67.
röthlichter S. 68, 120.
vermischter S. 68.
Sandsteingebirge, S. 86.
Schächtige Weite, FG. S. 111.
Schalsteine, S. 50, 92,

Schauenstein, S. 96. flg.
Scherdlas FG. S. 100.
Schiefer, schwarzer, rother, grünlichter, grauer, S. 45, 48, 50, 128, 135, 139, 140, 143, 147.
Schiefer, dessen Entstehung, S. 18.
Schieferbrüche, S. 116, 128, 139, 140, 154.
Schiefergebirge, S. 98, 128, 129.
Schmerstein, S. 143.
Schmelzen der Vitriolkiese S. 136.
Schmelzofen, S. 136.
D. Schneider, S. 34.
Schörl, grüner, S. 53, 102, 110, 120.
Stangenschörl, kupferhaltig, S. 127, 129.
Strahlschörl, S. 34, 127.
Schrank, S. 4.
Schröter S. 3.
Schussermühle S. 113.
Schwarzenbach am Walde, S. 101.
Schwarzer Letten, S. 128.
Schwefelkiese, S. 73, 98, 123, 124, 134, 140, 141. 146.
Segen Gottes, FG. S. 140.
Seiffenwerke, S. 72, 93, 121.
Selbitz S. 96 flg.
Serpentinstein S. 32 flg. 54, 85, 92, 143.
Siegelerde, S. 110.
Silber, S. 71, 73, 116, 132, 140, 141.
Silberader, S. 121.
Silbererzt S. 140, 145.
Silbergrund, S. 116.
Silberhaltiges Bleyerzt, S. 102.
Silberhügelein, S. 121.
Sophienglück, FG. S. 99.
Speckstein S. 127.
Splitterichter Thonstein S. 91.
Staabhämmer, S. 112, 117, 136, 141.
Stalaktiten, S. 115.
Stampfmaschine, S. 52.
Steben S. 117 flg.
Stebener Brunnen S. 84.
Steinflachs S. 34.
Steinkohlen S. 78 folg.
Stollen, S. 112. u. a. m. O.
Streckenberg, der alte und neue, FG. S. 133.
Stuffencabinet, Tremlerisches, S. 107.
Sybille, FG. S. 33. folg.

T.

Tagkohle S. 79.
Talkarten S. 31, 85.
Talkerde 8.
Talksteine, S. 31.
Thettau, S. 142.
Thierbach S. 117 folg.

Thon, aschgrau 139.
Thonerde, weiße, S. 44.
Thongebirge, uranfängliches, S. 8, 81, 98, 102
Thongruben S. 155.
Thonschiefer, S. 8. 18, 45, 47, 50, 96, 110, 114, 119, 120, 126, 127, 131, 143.
grünlichter, S. 144.
Thonstein, 8, 119, 124.
gelber, S. 50.
rauher splitterichter, 50, 52, 91, 143.
Thünahof S. 141.
Tiefengrün S. 146.
Todtenkopf, S. 124.
Töpfersthon S. 43.
Topasen, gelbe S. 93. Rauchtopasen s. oben.
Torf S. 44, 78, 97.
Torfgruben S. 97.
Tornesi S. 4.
Trapp, S. 48, 50, folg. 98.
Trippel, brauner S. 139.
Tromler S. 107.
Tropfstein S. 114.
Tuffstein S. 69, 102, 140.

U.

Uiberschwemmungen S. 14, 16, 114.
Uniform der Bergofficianten S. 109.
Untreugrund, Goldwäsche, S. 93.

V.

Verdichtung der Steine, S 17, 18.
Vermischte Steinarten S. 21, 33, 57, 58, 59, 68 flg.
Versteinerungen S. 17, 115, 144.
Vitriolhütte zu Ebersdorf, S. 141.
Vitriolkiese, S 112, 134.
Vitriollauge S. 136.
Vitriolöl, 141.
Vitriolschiefer S. 135.
Vitriolwerk S. 133.
Vogel Strauß, FG. S. 123.
Voigt, 4.
Vulkan, S. 119.

W.

Wachsthum der Steine, S. 26.
Wacken, S. 12, 18, 19, 96, 98, 119, folg. 123, 126, 127, 139, 143.
Wackenfelsen, S. 53, 63.
Wasser, mineralische, S. 83.
Wasserkünste, S. 111, 133, 134, 135. u. a. m. O.
Wechsel in den Erd- und Steinschichten S. 140.
Weise Mann, FG. 111.

Weißgüldenerzt, S. 140.
Weißkalk, S. 42.
Werner S. 4.
Wetterscheide S. 114.
Wetzsteine, Wetzschaalen, S. 50, 144.
Widmann S. 4.
Wiesenhobel, S. 52.
zum Wildenmann, FG. S. 106.
Will S. 3.
Wölbschaalenbrüche S. 154.
Wolf, der graue, FG. S. 124.
Wunsiedler Bergrevier S. 106.

Z.

Zainhammer, S. 125.
Zerrennfeuer S. 12.
Ziegel, Ziegelhütten, S. 78.
Ziegelbrennereyen S. 44.
Zinnbergwerk S. 145.
Zinngraupen S. 72.
Zinnwäschen S. 72.
Zufriedenheit, FG. 99.
Zwergloch, S. 47.

Verbesserungen.

Seite. Zeile.

11. 5. lies: weißem.

13. 11. anstatt: setzt, l. streicht.

19. — ist oben die Seitenzahl unrichtig, imgleichen S. 53.

27. 5. l. befördert.

37. 1. l. tropfen.

55. 6. l. grau.

58. 2. l ähnlich.

59. in der untersten Zeile, st. unten, l. oben.

77. 6. nach: welche, setze: meistens.

74. 4. l. Eisenstein.

77. 4. l. beynahe und Z. 8. braungelben.

81. 4. st. Naylauer l. Lichtenberg-Lauensteiner; Z. 12. nach: Kälte, setze: zum Theil.

89. 14. st. der l. den.

93. 1. nach: findet sich, l. nach dem Pachelbel ein schwarzblauer und grauer Stein, welchen man zu Streich- und Probiersteinen anwenden kann.

100. 15. l. findet, und Kalkstein.

107. in der zweyten Note l. Mineralien-Cabinet.

114. 1. l. Farben und.

115. 1. l. mineralischen, und Z. 7. welche.

117. 5. l. Keyser.

119. 16. l. durch.

123. 23. l. dann.

125. 7. l. Kupferblumen, Z. 8. gediegenem.

129. 4. l. Eisenstein.

135. 15. nach: welchen, l. die vorzüglichsten von den erwähnten.

138. 16. l. und.

153. 2. l. Tennig.

Unbeträchtlichere Druckfehler, bittet man den geneigten Leser, zu entschuldigen und zu verbessern.

Bayerische Staatsbibliothek München

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Helfrecht, Johann Theodor Benjamin,

Versuch einer orographisch-mineralogischen Beschreibung der Landeshauptmannschaft Hof, oder des combinirten Bergamtes Lichtenberg-Lauenstein Mit einem Prospecte von der Gegend am Höller Vitriolwerk

Hof 1797

BHS II G 78
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10707317-6
VD18 15326195